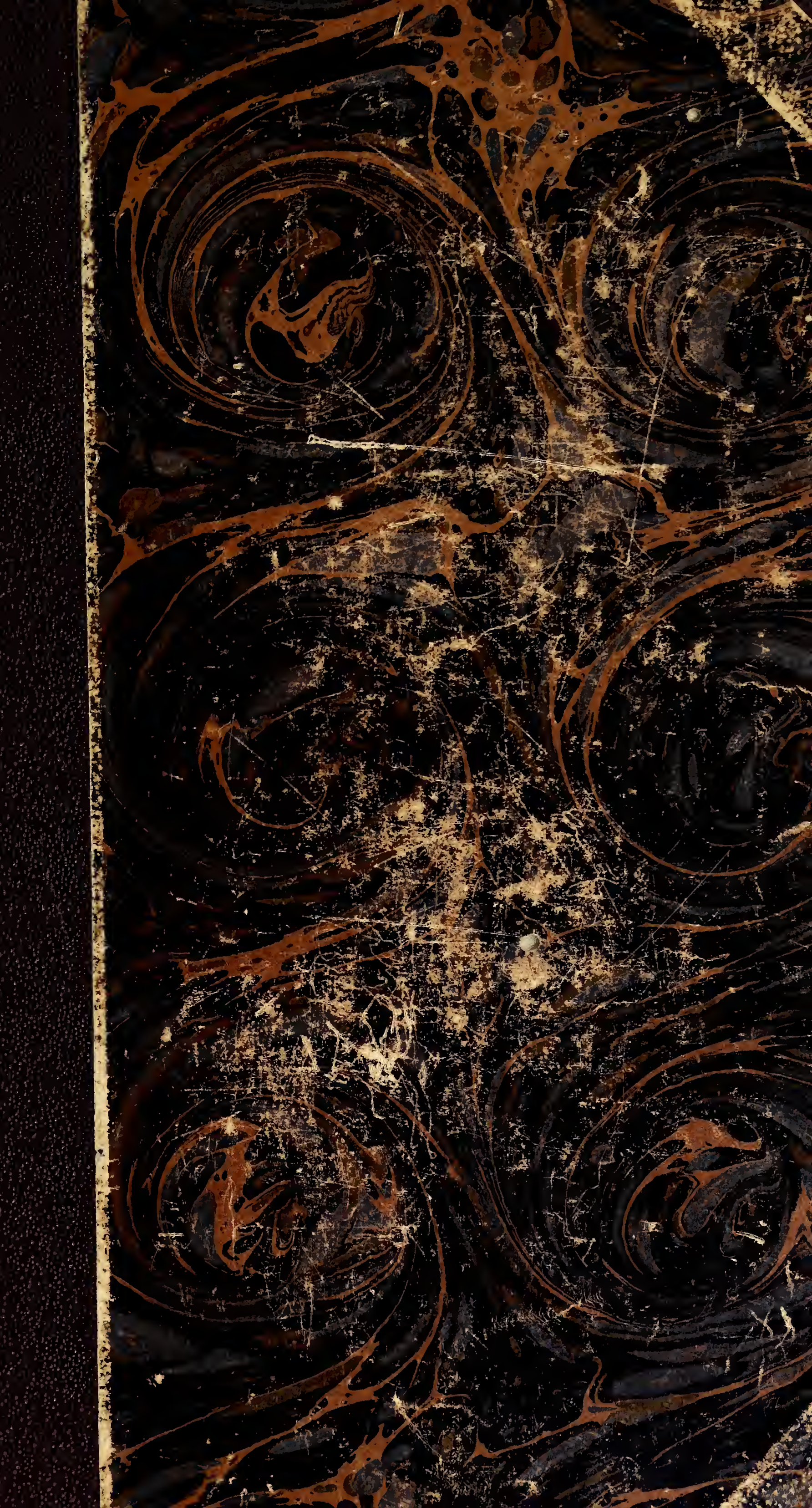
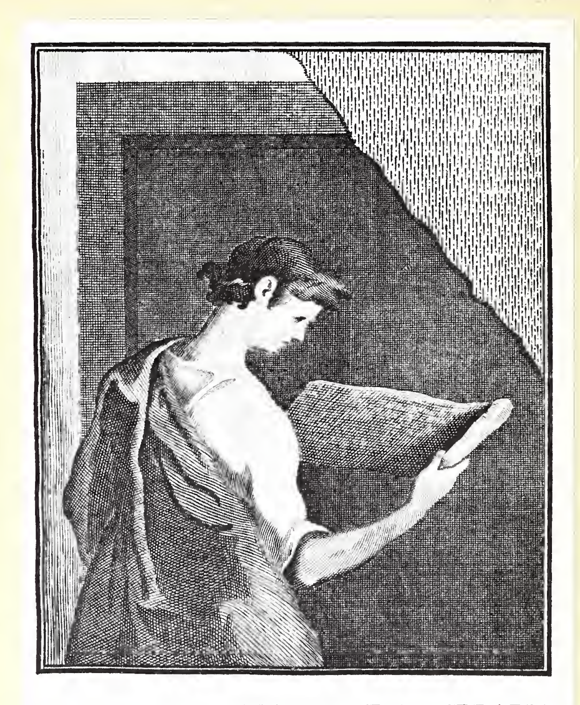




Le Paysage Artistique

EN

PHOTOGRAPHIE

AVEC LE PROCÉDÉ

AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT

LES PHOTOTYPOGRAPHIES DE CET OUVRAGE

ONT ÉTÉ EXÉCUTÉES

PAR

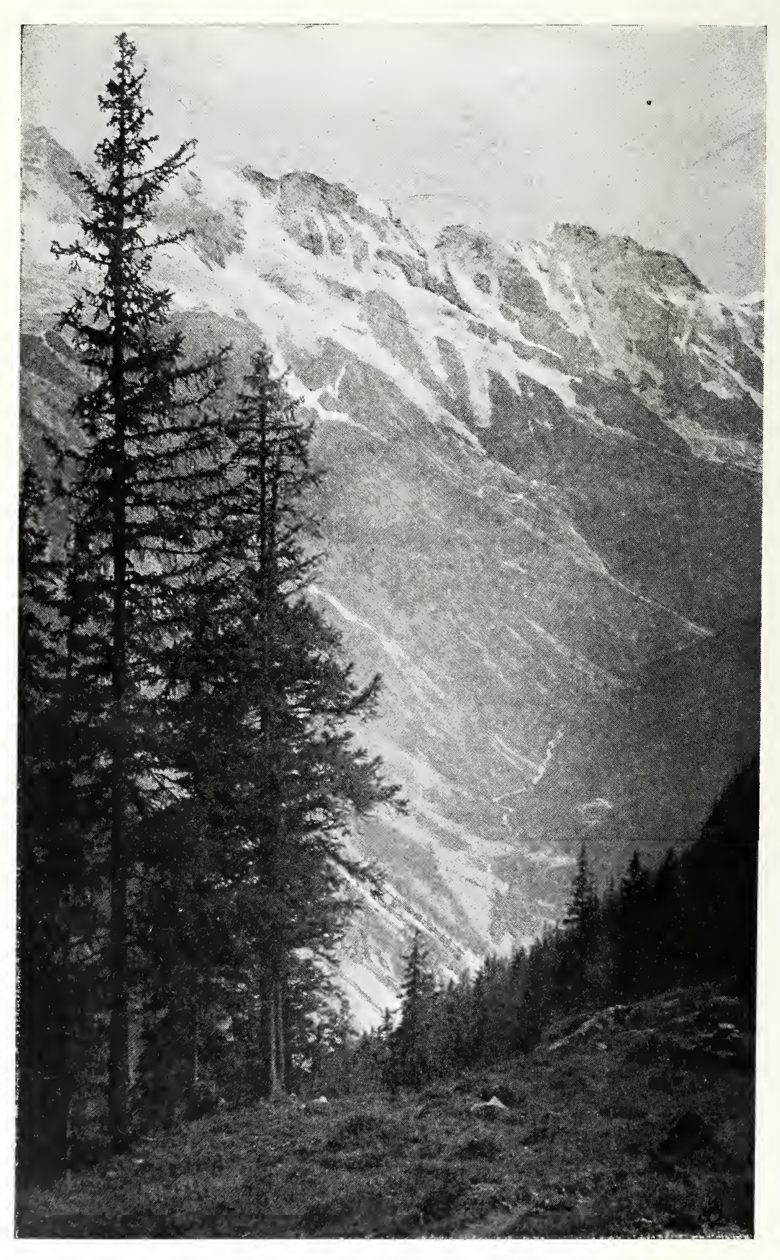
C. RUCKERT

ET L'OUVRAGE ENTIER A ÉTÉ IMPRIMÉ SUR LES PRESSES

DE

CH. HÉRISSEY

IMPRIMEUR A ÉVREUX



Étude du paysage de montagne à grand décentrement et à oppositions violentes.

SUR LES FLANCS DU SCHILTHORN.

(Phototype de l'auteur.)

LA THÉORIE, LA PRATIQUE ET L'ART EN PHOTOGRAPHIE

Le Paysage Artistique
EN
PHOTOGRAPHIE

AVEC LE PROCÉDÉ AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT

PAR

FRÉDÉRIC DILLAYE

OUVRAGE ORNÉ DE 130 ILLUSTRATIONS

Dont 115 phototypographies d'après les phototypes de l'auteur



Étude de la marine animée

LA CUEILLETTE DES MOULES

(Phototype de l'auteur.)

PARIS

MONTGREDIEN ET Cie, LIBRAIRIE ILLUSTRÉE

8, RUE SAINT-JOSEPH, 8

A LA MÊME LIBRAIRIE

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

LA PRATIQUE EN PHOTOGRAPHIE

Avec le procédé au gélatino-bromure d'argent.

Un très beau volume in-8°, orné de 200 illustrations, dont 13 phototypes de l'auteur. Prix broché, **4** francs.

L'ART EN PHOTOGRAPHIE

Avec le procédé au gélatino-bromure d'argent.

Un très beau volume in-8°, orné de nombreuses illustrations d'après les photographies de l'auteur. Prix broché, **4** francs.

LE DÉVELOPPEMENT EN PHOTOGRAPHIE

Avec le procédé au gélatino-bromure d'argent.

Un très beau volume in-8°, orné de nombreuses gravures, d'après les phototypes négatifs de l'auteur. Prix broché, **4** francs.

De plus, il paraît un complément annuel à **La Pratique et l'Art en Photographie**, *formant chaque année un volume in-8° du prix de* **2** *francs.*

PRÉFACE

En donnant le Développement en Photographie *après en avoir fait un* livre essentiellement pratique, *malgré la place réservée aux réactions chimiques et aux notations scientifiques, j'avais la conviction de constituer la première partie d'un cours d'Enseignement supérieur de la Photographie, dont la* Pratique *et l'*Art *demeuraient la grammaire et la syntaxe. L'accueil chaleureux qu'à reçu cet ouvrage et l'adoption immédiate qu'en a fait le ministère de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts m'ont prouvé que je ne me trompais pas.*

Cette preuve était un encouragement à continuer l'édification complète de ce cours d'Enseignement supérieur. A cet encouragement je n'ai pas voulu rester sourd. Il suffit que mes lecteurs m'indiquent qu'ils ont besoin de moi pour me trouver. Je me suis donc remis à l'œuvre ne pensant qu'au plaisir que je pourrais procurer à ceux désireux de connaître plus que je n'avais dit encore, ne pensant qu'à l'aide que je pourrais donner à des camarades.

J'aurais pu continuer mon édification par le Tirage des épreuves en photographie. *Il semblait, en effet, tout naturel que cet enseignement vînt après celui du développement.*

Mais en agissant ainsi, j'aurais eu l'air de négliger la partie de ce cours à laquelle je tiens le plus : L'Art en pho-

tographie. *C'est donc par l'Art que j'ai continué en donnant le tour de faveur au* Paysage artistique en photographie.

C'est qu'aussi cette partie est demeurée sans contredit celle sur laquelle les amateurs photographes ont le moins de renseignements. Sur les autres parties, ils en ont assez, pour pouvoir attendre quelque peu.

Toutefois, les considérations d'esthétique si justes soient-elles, et toutes limpides qu'elles peuvent être, semblent toujours un peu bien spéculatives lorsqu'on ne les appuie pas de preuves, démontrant, de visu, *la possibilité de réaliser ce qui est dit. C'est pourquoi j'ai fait de ce dernier ouvrage une sorte d'album en exécutant, spécialement pour lui, plus d'une centaine de photographies de ce qui est à faire et de ce qui n'est pas à faire. Les procédés de reproduction ne rendent évidemment pas aussi bien que l'épreuve elle-même la vérité de l'exemple. J'espère néanmoins, que cette vérité, même imparfaite, restera encore suffisante pour porter fruit, ou tout au moins pour prouver que mes affirmations ne sont pas de pures spéculations de rhéteur d'art, mais bien des indications nettement pratiques, des conseils absolument réalisables.*

Frédéric Dillaye.

LE PAYSAGE ARTISTIQUE

EN

PHOTOGRAPHIE

AVEC LE PROCÉDÉ

AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT

PROLOGUE

LES CONDITIONS D'ART

1. Pourquoi l'on piétine sur place en parlant d'art en photographie. — **2**. La photographie d'amateur comprend trois genres. — **3**. La photographie documentaire. — **4**. La photographie anecdotique. — **5**. La photographie artistique. — **6**. Les trois facteurs de toute œuvre d'art. — **7**. Sans être immuables les règles existent. — **8**. L'illusion optique. — **9**. Satisfaction des sens. — **10**. Satisfaction de la raison. — **11**. Puissance de la loi d'harmonie. — **12**. Satisfaction de l'intelligence. — **13**. Il faut être né artiste pour faire de la photographie artistique. — **14**. Les grands effets de la nature tendant à amener à la satisfaction de l'intelligence. — **15**. Le photographe doit être non seulement artiste, mais encore coloriste. — **16**. Nécessité de l'esprit de critique.

1. — Lorsque l'on parle de photographie, les discussions les plus étranges et les plus vives s'élèvent. Chaque interlocuteur a la conviction d'être dans le vrai et s'entête dans son idée. Les deux partis se heurtent avec des intransigeances absolues. L'arbitre impartial, assistant à ces débats, reconnaît le plus souvent que si chacun n'est pas rigoureusement dans la vérité, il existe au demeurant, dans chaque camp, des idées raisonnables et des aperçus d'une certaine justesse. Pourtant de ces discussions-là aucune utilité pratique ne sort. Devant la double question utilitaire : qu'est-ce qu'elles prouvent ? qu'est-ce qu'elles enseignent ? on reste bouche bée, sans trouver d'autre issue qu'un refuge dans la doutance.

Pourquoi donc ces piétinements sur place, ces coups d'épée dans l'eau ?

Par la raison infiniment simple, trop simple peut-être pour être relevée, que les deux partis se placent inconsciemment à des points de vue différents. Ils parlent de photographie, croyant que la photographie est *une*, alors que sous ce titre unique elle comprend une *collectivité*.

2. — A n'envisager que la photographie touchant l'amateur, nous la trouvons déjà sous trois espèces très nettement caractérisées : la photographie documentaire, la photographie anecdotique, la photographie artistique.

3. — Celui qui ne voit que le document, pur et simple, voudra des détails minutieux partout, prendra un objectif donnant le plus de netteté possible, le diaphragmera tant et plus pour augmenter encore cette netteté dans tous les plans. L'harmonie lui importe peu ; la justesse de l'effet encore moins. Aussi choisira-t-il un révélateur rapide, énergique, susceptible de lui délimiter avec une précision absolue les détails les plus ténus de son motif. C'est à cela qu'il doit atteindre avant tout. C'est son but final.

4. — Celui qui ne voit que l'anecdote, c'est-à-dire une vue nécessaire et suffisante, pour lui rappeler, le cas échéant, un lieu, un fait, un souvenir, d'un voyage ou d'une partie, ne s'inquiétera guère de la composition de son motif, de sa vérité perspective, de la beauté de son éclairage. Il ne cherchera qu'une chose : mettre en valeur le motif anecdotique à noter. Le reste ne lui est rien. Il n'en a cure. Les ambiances le gênent plus qu'elles ne lui servent. Pourvu que son objectif, quelque diaphragmé qu'il soit et quelle que soit sa marque et pourvu que son révélateur, tout brutal qu'il peut être, arrivent à lui préciser sa vue anecdotique, c'est tout ce qu'il lui faut.

5. — Celui qui ne voit que l'art, aura des exigences absolument dissemblables à celles des deux premiers. On conçoit donc que s'il doit discuter avec les autres, il ne s'entendra pas le moins du monde avec eux. Pour conserver sa perspective aérienne, il répudiera les idées de netteté du documentaire. Dans le désir de conserver la beauté du motif de son choix, il fera litière des soucis de l'anecdotique, pour se préoccuper de la composition des lignes et des formes, de la pondération des masses. Il ne voudra qu'un développement lent, raisonné, avec

un révélateur soigneusement choisi, pour saisir au plus près du possible, sur cet intermédiaire de l'œuvre finale qu'est le phototype négatif, les valeurs des composantes du sujet et l'harmonie de l'ensemble.

Donc, lorsqu'on veut parler fructueusement de photographie, il faut bien spécifier, au départ, de quelle espèce de photographie on entend parler, toutes les conditions de chaque espèce n'étant pas en tous points semblables. J'obéis à cette injonction en déclarant que tous les chapitres qui vont suivre, s'adressent exclusivement au photographe visant à la photographie artistique, sans le moindre souci de la photographie documentaire ou anecdotique.

6. — Toutes les œuvres d'art, à quelque genre qu'elles appartiennent, et du moment qu'elles sont véritablement œuvres d'art, satisfont pleinement à trois facteurs : *les sens*, *la raison*, *l'intelligence*. Donc, une peinture, une sculpture, une poésie, une photographie, pour être œuvre d'art doivent simultanément satisfaire nos sens, notre raison et notre intelligence.

7. — Pour atteindre à la trilogie de ces satisfactions, il existe des règles, non pas établies de prime coup, mais issues de l'examen même des œuvres d'art créées depuis le commencement des siècles. Bien qu'elles ne puissent et ne sauraient être immuables, puisque si elles l'étaient, elles contreviendraient à l'art même en bridant l'individualité de l'artiste, il est bon de les connaître, pour savoir, non seulement, comment déjà on a atteint à l'art, mais encore pour se rendre compte de l'originalité qu'on peut avoir en les violant. Rappelez-vous qu'on n'est véritablement original qu'autant qu'on sait très bien ce qu'ont fait les devanciers et pourquoi ils l'ont fait.

Ces règles sont plus ou moins applicables aux trois facteurs envisagés. Elles le sont plus pour les deux premiers ; beaucoup moins pour le troisième.

8. — Dans un art graphique, comme la photographie, le sens le plus directement touché est *la vue*. Donc, pour qu'un tableau d'art photographique *satisfasse nos sens*, il faut qu'il s'empare de notre vue, l'arrête et la garde. Comment s'en emparera-t-il ? En lui donnant l'*illusion optique*.

9. — Cette illusion, il la devra à l'excellence de la méthode de transformation employée pour représenter, sur une surface *plane*, avec leurs *grandeurs apparentes*, et les *dégradations*

de leurs valeurs réelles des objets placés sur des plans différents.

Pour nous photographes, c'est pour ainsi dire le côté mécanique de notre travail, attendu que cette méthode de transformation employée est presque exclusivement dépendante de notre appareil. Il suffit d'apprendre à savoir bien s'en servir.

10. — Quant à la *satisfaction de la raison*, c'est un peu plus compliqué, en ce sens que c'est déjà considérablement moins mécanique. Si parfaitement doué que soit l'artiste, il lui devient nécessaire de faire appel à son intelligence, et d'étudier soigneusement l'esthétique aussi bien que la nature, pour compléter ses dons ou simplement les fortifier.

Que veut notre raison pour être satisfaite ?

Si nous considérons que l'ordre est un enfant chéri de la raison et que l'harmonie est l'ordre rendu sensible, nous voyons tout de suite que notre œuvre en atteignant à l'harmonie touchera notre raison. Dans les sciences propres, dans les œuvres humaines, dans la nature, rien ne saurait toucher notre raison sans l'harmonie.

11. — C'est une loi de création intellectuelle. Aucune autre ne l'égale en puissance. Où l'harmonie a mis son cachet mystérieux, la raison s'arrête toute saisie. Donc plus grande sera l'harmonie de l'œuvre, plus notre raison sera satisfaite.

Or cette harmonie, nous pouvons l'avoir dans les lignes et dans les formes, par l'ordonnancement des composantes ; nous pouvons l'avoir dans la lumière et dans les valeurs, par la pondération des masses et la conduite intelligente du développement. Toutes choses constituant l'esthétique proprement dite. Or cette esthétique, j'ai essayé de la formuler dans les pages qui suivent. Sa connaissance amènera donc facilement l'artiste, dans ses débuts au moins, à satisfaire le deuxième facteur.

12. — Il nous reste le troisième facteur : *satisfaction de l'intelligence*. Ce n'est pas le moindre.

Si satisfaits que soient nos sens, si satisfaite que soit notre raison, l'œuvre ne saurait nous garder complètement s'il ne se dégage pas d'elle une idée, quelque vague soit-elle, une impression morale donnant pâture à notre intelligence. Depuis les temps les plus anciens, cette satisfaction de l'intelligence a toujours, et à bon droit, été exigée de toute œuvre visant au titre d'œuvre d'art.

Dans les anthologies grecques, nous voyons les auteurs réclamer qu'une œuvre d'art présente des sous-entendus.

Au seuil du monde moderne, Bacon veut entendre par l'art l'homme s'ajoutant à la nature.

En plein XIX[e] siècle, Caro demande qu'un tableau soit l'état d'âme d'un artiste.

Donc, avant de traiter le motif que l'on a devant soi et devant ce motif même, doit-on expressément se demander s'il s'en peut dégager une pensée. Ce détachement vous apparaîtra d'autant plus sensible, d'autant plus accentué que plus grandes seront vos propres aptitudes sensorielles, votre tempérament d'artiste en un mot.

13. — Je dis *artiste* et j'appuie sur le terme. Pour faire de la photographie artistique, la première de toutes les conditions, la condition *sine quâ non,* est d'être artiste. Vous n'admettez pas qu'un lycéen ou qu'une pensionnaire soient des artistes parce qu'ils salissent de fusain et de couleurs des papiers et des toiles; pourquoi voudriez-vous admettre que tout manieur de chambre noire fut un artiste? Oui, je sais bien qu'avec la chambre noire on obtient, par des procédés purement mécaniques, plus vite et plus sûrement qu'avec le pinceau ou le crayon, un résultat, qui frappe les yeux et étonne les ignorants; mais celui qui tient cette chambre noire n'y est en somme pour rien. Où il y est pour quelque chose et un quelque chose très important, c'est lorsque sa photographiquette de début atteint à l'œuvre d'art.

Pour les inconscients, il paraît exister bien peu de différence entre les deux œuvres : la photographiquette et l'œuvre d'art. Il y a cependant entre elles tout un monde. Pour avoir parcouru ce monde, il faut que l'auteur ait reçu de la nature ces dons éminemment particuliers qui constituent l'artiste. Parce qu'il est artiste, et rien que parce qu'il est artiste, il a pu atteindre à la réalisation plus ou moins complète du troisième facteur de l'œuvre d'art : la satisfaction de l'intelligence.

14. — Un livre d'esthétique ne saurait donc vous apprendre à être artiste si la nature ne vous a pas doué des qualités nécessaires. Tout au plus peut-il indiquer certains moyens, susceptibles d'aider, plus efficacement que d'autres, l'artiste à atteindre, matériellement, si je puis dire, à la satisfaction de l'intelligence. Ces moyens se trouvent, et nous les verrons,

dans la possibilité qu'a le photographe de pouvoir rendre tous les grands effets de la nature qui sont en dehors de la lumière normale.

15. — Ce sont, en effet, à ces moments-là que nous sommes convenus de trouver la nature poétique, c'est-à-dire plus apte à parler à notre âme. Rien donc que par la traduction correcte de ces moments-là, nous pouvons, dans une certaine mesure, satisfaire l'intelligence. Mais la nature devant alors ses charmes à ses colorations surtout, pour pouvoir les traduire en blanc et noir par la photographie, l'artiste doit être, comme nous le verrons dans le cours de cet ouvrage, éminemment *coloriste.*

16. — Quand artiste il y a, il faut encore, pour atteindre à la maîtrise, que celui-ci soit doué aussi de l'*esprit de critique.* Devant son œuvre, à lui, il doit pouvoir faire un abandon absolu de soi-même, essayer de découvrir quel mérite peut avoir son tableau, aussi bien au point de vue des trois facteurs que je viens d'indiquer, qu'à tout autre point de vue. Rappelant et ramassant toutes ses connaissances esthétiques, il doit rechercher les fautes de perspectives, de composition, d'éclairage, etc., etc., tâcher même d'en déduire le défaut capital de l'œuvre; bien examiner si l'idée du tableau est suffisamment rendue, ou jusqu'à quel point elle est rendue, et si véritablement elle valait qu'on la traduisît. Dans ces études, dans ces examens, si l'on veut progresser dans son art, il faut se montrer dur jusqu'à la férocité.

Ce n'est donc qu'autant qu'on est artiste né, qu'on possède un grand esprit de critique, qu'on a le don de coloriste et une connaissance complète de l'esthétique, qu'on peut essayer de traiter la photographie artistique ou tout autre art. Autrement, quoiqu'on veuille, on ne fera jamais que de la photographie documentaire ou anecdotique; et que le photographe ne croie pas, comme j'ai lieu de le constater trop souvent par les épreuves qu'on me soumet, qu'en appliquant la minutie de la photographie documentaire à la photographie anecdotique, il fait de la photographie artistique.

LIVRE PREMIER

LES LIGNES ET LES FORMES

LA PERSPECTIVE LINÉAIRE

17. Nécessité de la perspective dans la photographie. — **18**. Ce qu'est la perspective. — **19**. Les traces. — **20**. Les lignes. — **21**. Restitution de la perspective. — **22**. La grandeur apparente des objets. — **23**. Les diverses perspectives. — **24**. Les éléments de la perspective linéaire. — **25**. Le point de vue. — **26**. Excellence du point de vue du photographe. — **27**. Le tableau. — **28**. La plaque sensible est le tableau du photographe. — **29**. L'angle optique et l'angle de champ. — **30**. La ligne de terre. — **31**. La ligne d'horizon. — **32**. Les conséquences des éléments de la perspective. — **33**. Les points de fuite. — **34**. Le point principal de fuite. — **35**. Le point de distance. — **36**. La question des foyers par rapport au point de distance. — **37**. La déformation apparente des lignes. — **38**. Les lignes verticales. — **39**. Les lignes horizontales ou lignes de front. — **40**. Nécessité de conserver l'aplomb parfait à l'appareil. — **41**. Une chambre noire, bien construite, doit posséder absolument le décentrement de l'objectif dans le plan vertical et dans le plan horizontal. — **42**. Conclusion relative à la perspective photographique.

17. — Par sa définition même, la photographie est essentiellement un art graphique. Or, lorsque nous voulons reproduire un objet de la nature par l'un quelconque des arts graphiques, nous le reproduisons sur une surface plane dite *tableau*. L'objet cependant possède les trois dimensions : hauteur, largeur, profondeur, alors que le tableau, par sa nature plane, ne peut nous en donner que deux : hauteur et largeur. Nécessité est donc de faire appel à une méthode permettant de reporter sur une surface plane ce que nous voyons en relief.

Cette méthode se nomme, d'une façon générale, *perspective*. C'est la plus belle méthode de transformation que l'homme possède.

L'appareil photographique doit donc nous donner nécessai-

rement la perspective. De fait il la donne. Mais nous la donne-t-il aussi exactement que la méthode graphique la donne au peintre ? Oui certes, et en étudiant minutieusement la question, nous allons voir qu'il la donne même beaucoup mieux que dans la pratique courante.

18. — En remontant à l'étymologie du mot désignant la chose, le terme *perspective* se compose de deux vocables latins : *per* au travers, et *specto* je vois. Voir quelle chose au travers de quelle autre chose ? Je vous répondrai tout de suite : voir d'un *point fixe*, dit *point de vue*, l'objet à *représenter* au travers de l'image *qui représente* cet objet sur une surface plane donc sur le *tableau*.

19. — En présence d'un objet de la nature, notre œil reçoit des sensations de lumière. Ces sensations proviennent de rayons qui, partant des différents points de l'objet, arrivent en droite ligne à notre œil. Si, donc, nous interposons entre notre œil et l'objet un écran translucide, comme une glace sans tain, par exemple, les rayons continueront à venir affecter notre œil. Les points où ces rayons pénétreront dans la glace sans tain, pour la traverser, constitueront ce qu'en perspective on nomme des *traces*.

En joignant ces traces par des *lignes*, nous aurons sur la glace sans tain, l'image réduite de l'objet. Donc, les lignes sont, en somme, la réunion, ou la combinaison, soit des parties d'un objet, soit d'une composition.

20. — Il va de soi que, réciproquement, si nous interposons entre un objet et notre œil une glace sans tain portant le dessin de cet objet, et que nous la placions à une distance de notre œil égale à la distance où elle était lors de la prise du dessin, les rayons visuels, partant de notre œil et venant frapper chacune des traces du dessin, iront retrouver sur l'objet de la nature les points ayant donné naissance à ces traces. Nous verrons ainsi, du point de vue, l'objet à représenter au travers de l'image qui représente cet objet sur une surface plane. L'image de la glace sans tain est donc en perspective, et notre tableau doit être tel qu'il joue le rôle de la glace sans tain.

21. — Notre glace sans tain, ou pour parler plus scientifiquement : la perspective, ne nous donne pas seulement l'image d'un objet, mais encore elle nous la donne avec la *grandeur apparente* de cet objet.

En effet, supposez placés l'un derrière l'autre, deux objets verticaux rigoureusement de même hauteur. Un simple tracé vous démontrera qu'en joignant le centre de l'œil aux extrémités de chacun de ces objets verticaux, vous formerez ainsi, de l'œil comme sommet, deux angles différents, le plus petit correspondant à l'objet vertical le plus éloigné. Par conséquent, en interposant entre l'œil et un objet une glace sans tain, les traces de l'objet éloigné seront comprises entre les traces de l'objet le plus rapproché. Donc en joignant ces traces, la ligne représentant l'objet le plus rapproché sera plus grand que la ligne représentant l'objet le plus éloigné. En se rappelant que les deux objets de la nature sont rigoureusement de même grandeur, vous voyez que la perspective nous les donne chacun avec sa grandeur apparente, c'est-à-dire avec la déperdition de grandeur que semble subir celui qui se trouve le plus éloigné du plan de notre tableau.

C'est une loi d'ailleurs que nous connaissons depuis notre plus tendre enfance. Lorsque nous avons près de nous un personnage à peu près de notre taille, ne savons-nous pas, en effet, qu'il se rapetisse au fur et à mesure qu'il s'éloigne de notre œil, tout en conservant, néanmoins, sa taille propre.

22. — La méthode de transformation, dite perspective, nous permet donc de reproduire sur notre tableau, c'est-à-dire sur une *surface plane*, ces différentes grandeurs apparentes suivant la place occupée par le personnage. Cette perspective, faite de traces, est dite *perspective linéaire* en opposition à la *perspective aérienne* qui s'applique à la gradation de visibilité des plans, et à la *perspective des couleurs* qui s'applique à la gradation des teintes. Nous parlerons plus tard de ces deux dernières perspectives très connexes d'ailleurs.

23. — La *perspective linéaire* étant ainsi la représentation des objets supposés vus à travers une glace sans tain, examinons quels sont ses éléments pour l'œil du dessinateur et quelles sont ses conséquences tout en recherchant comment ils peuvent s'adapter à l'appareil photographique. D'ores et déjà, je puis vous affirmer qu'au point de vue des avantages l'appareil photographique ne sera pas le moins bien partagé.

Les éléments de la perspective linéaire sont :

1° Le point de vue;

2° Le tableau;

3° L'angle optique ;

4° Les lignes de terre, de ciel et d'horizon.

24. — Le *point de vue* est l'œil du spectateur ou du dessinateur, œil tout spécial, œil unique. Il ne saurait être question ici de vision binoculaire. Pour bien mettre en perspective, on regarde, en effet, avec un seul œil. Cet œil a cela de particulier qu'il doit demeurer *absolument fixe*. Il ne faut pas qu'il ait ces balancements que le nôtre possède, même inconsciemment.

L'œil du photographe, c'est l'objectif. En photographie, l'*objectif constitue donc le point de vue*. Par sa nature, il se rapproche bien plus que l'œil du dessinateur de la fixité exigée dans la perspective. Cette fixité est si nécessaire, que les peintres consciencieux d'autrefois, surtout lorsqu'ils avaient dans leur motif des *fabriques*, c'est-à-dire des bâtiments de quelque importance, se servaient de dispositifs spéciaux, dans lesquels leur œil, obligé de ne regarder que par un œilleton, se trouvait pour ainsi dire immobilisé. La plupart des gens qui exhibent leurs œuvres dans nos expositions et se disent peintres, n'y regardent pas de si près. Ils ignorent aussi bien les règles de la perspective que les lois de l'esthétique. Avec le superbe dédain du moindre effort dans l'étude, ils vous crient qu'on ne fait pas de l'art avec une formule scientifique. En cela ils ont raison. Toutefois ils oublient, et pour cause, que le véritable art ne saurait être, s'il n'est étayé sur des données scientifiques.

Aussi, partant de ce raisonnement incomplet, se plaignent-ils de voir, dans nos photographies, les lointains plus petits qu'ils ne les auraient faits, toutes questions d'angle visuel et de point de distance restant les mêmes. Ils ne se rendent pas compte que leur œil ne demeure pas alors dans l'immobilité absolue, et que leur regard, allant du pied du lointain, en cause, à son sommet, change inconsciemment son point de vue, et par cela même son horizon.

25. — A cela, les détracteurs de la photographie ajoutent encore que si l'objectif reste fixe, il a des défauts, des aberrations de toutes sortes. Sans avoir besoin d'aller consulter un oculiste, nous savons que nos yeux ont, à peu près, ces mêmes défauts. Tant mieux pour ceux dont les yeux se trouvent parfaitement constitués. Il n'en reste pas moins vrai que les yeux, en général, peuvent avoir tous les défauts d'un objectif. Les

lunettes ne sont-elles pas là, en effet, pour corriger ces défauts à l'aide de leurs verres, lorsque ces défauts se présentent par trop gênants pour la vision ?

Or nos objectifs modernes, de bonne marque, sont aujourd'hui corrigés et très suffisamment corrigés, pour avoir une aussi bonne vision qu'un œil normal. Lorsqu'il s'agit de l'Art en photographie, lorsqu'il s'agit de prendre un motif dans les bonnes conditions de perspective, les défauts de sphéricité, de diffraction, de profondeur de champ, de distorsion, d'astigmatisme, de coma, etc., etc., si longtemps reprochés aux objectifs photographiques, sont suffisamment corrigés maintenant pour ne plus gêner *pratiquement* l'artiste.

De ce chef, en sachant faire son choix et en y mettant le prix, nous possédons donc un point de vue aussi bon que celui du peintre.

26. — Le *tableau* est, avons-nous dit, une surface *plane verticale* interposée entre le point de vue et l'objet à représenter.

Pour le photographe il est certainement une surface *plane* verticale. Au lieu d'être interposé entre le point de vue et l'objet, il se trouve en arrière du point de vue.

27. — Je ne ferai pas ici la théorie de la chambre noire, vous la connaissez ou devez la connaître. Je l'ai donnée ailleurs[1]... Je rappellerai simplement que l'image est d'abord reçue par le verre dépoli, qui joue le rôle de notre rétine, et ensuite par la plaque sensible qu'on lui substitue et qui, comme le pourpre rétinien, s'impressionne.

L'image reçue et impressionnée se trouve renversée. Ses valeurs sont également renversées. Les lumières forment des noirs, et les ombres, des blancs. Mais prenons notre plaque, qui est mobile, retournons-la dans le sens qu'il nous plaît, tirons-en, par contact, une épreuve positive *sur verre*, nous rétablirons les valeurs primitivement renversées.

Ceci fait, interposons cette photocopie positive entre le motif et l'objectif. Un simple tracé graphique nous prouvera que notre objectif, c'est-à-dire notre point de vue, voit exactement le motif à travers l'image qui le représente. La photocopie positive reste donc dans la donnée du *per specto* qui est la base même de la perspective.

(1) Voir mon ouvrage : *La Pratique en photographie.*

Par conséquent, le *tableau, en photographie, c'est la plaque sensible.*

28. — Voyons maintenant l'élément dit : *angle optique*. Par ces mots, on désigne l'angle sous lequel nous voyons l'objet. Cet angle prend, par sa définition même, tout le champ du tableau et vient justement déterminer les dimensions de celui-ci. Tournant sur sa bissectrice comme axe, il détermine un cône, partant un champ circulaire, dont la circonférence circonscrira le carré ou le rectangle constituant le tableau.

Cette définition même de ce qu'on nomme l'angle optique en perspective, est la définition de l'*angle de champ* de l'objectif. Or notre objectif étant notre point de vue, tenant bien conséquemment de l'œil du dessinateur, notre angle de champ est donc notre angle optique. Nous verrons plus loin, en discutant le point de distance que cet angle reste compris entre 18° et 48°. Inutile, pour nous autres photographes tendant à l'art, de posséder une plus grande ouverture d'angle. Evidemment nous pouvons nous servir d'un angle dépassant 48°, soit au point de vue de la rapidité d'impression de la plaque, soit dans le but d'obtenir des effets particuliers. Mais je le répète, un objectif dont l'angle est supérieur à 48° ne présente pas un intérêt primordial.

Il nous reste le quatrième élément : les lignes de terre, de ciel et d'horizon.

29. — La *ligne de terre* est la base du tableau donc la bordure inférieure du tableau, carré ou rectangle, inscrite dans le champ circulaire de l'angle optique. L'ouverture de cet angle optique la détermine donc. La *ligne de ciel* demeure la conséquence de la ligne de terre et constitue la bordure supérieure du tableau.

En photographie ces deux lignes sont tout naturellement déterminées, et sans effort pour nous, par les dimensions de la plaque employée.

30. — Reste à considérer la *ligne d'horizon*. Elle est toute spéciale. Elle se définit : intersection du plan horizontal passant par le point de vue avec le plan vertical du tableau. Graphiquement, on l'obtient en abaissant du point de vue une perpendiculaire au tableau, et en menant du pied de cette perpendiculaire une parallèle à la ligne de terre.

Dans le langage courant on entend par horizon la ligne déli-

mitant la terre du ciel. Cette ligne peut être droite, courbe ou sinueuse avec formes des plus complexes. Elle ne ressemble donc en rien à l'horizon pictorial toujours représenté par une droite fictive rigoureusement horizontale dans le tableau. Rien de plus simple de la déterminer sur nature. Pour cela, prenez un carton mince, placez-le horizontalement devant votre œil de telle sorte que le regard ne puisse voir ni le dessus, ni le dessous du carton, mais sa tranche seulement. Notez alors par quels points du paysage passe cette tranche. En joignant ces points vous tracerez votre horizon.

Comme conséquence inévitable de cette définition, la ligne d'horizon demeure éminemment variable et dépend d'une façon absolue de la hauteur de l'œil du dessinateur au-dessus du sol. Si ce dessinateur est assis, debout ou monté sur un accident de terrain, son horizon sera plus près de la ligne de terre ou plus près de la ligne de ciel.

Appliquant la définition perspective à la photographie, la ligne d'horizon sera l'intersection du plan horizontal passant par le centre de l'objectif (notre point de vue) avec le plan vertical de la plaque (notre tableau).

En sommes-nous maîtres autant que le peintre ? En d'autres termes, pouvons-nous, à notre guise faire varier sa place sur la plaque photographique ?

Parfaitement, à la condition, toutefois, de posséder une chambre noire bien comprise, c'est-à-dire possédant un objectif monté sur une planchette pouvant *s'abaisser* ou *se relever* dans le plan vertical. Autrement, si l'objectif reste fixe, et *centré* comme cela a lieu dans les chambres noires mal comprises pour l'Art en photographie, l'intersection du plan horizontal passant le centre de l'objectif avec la plaque, demeurera immuablement et inévitablement au centre de cette plaque, donc toujours au centre du tableau.

Pour rendre plus facile la compréhension de ce phénomène, prenons un exemple, soit : *le Lavoir de Châtenay*. En opérant exactement du même point de station, nous aurons la figure 1 avec un *objectif centré*, c'est-à-dire avec l'horizon se confondant avec la médiane du tableau; la figure 2 avec l'horizon placé au-*dessus* de la médiane, et enfin la figure 3 avec l'horizon placé au-*dessous* de la médiane. Il n'est pas douteux que c'est la figure 3 qui nous donne l'image complète et la plus artiste.

Or, si notre point de station était la limite de notre recul, nous n'aurions pu obtenir l'image complète sans un appareil à décentrement.

On aura bien cependant une ressource *in extremis :* modifier le champ de vision en tenant l'appareil plus ou moins élevé au-dessus du sol, et ensuite diminuer, par la coupe, les



Fig. 1. — *L'horizon* au centre *du tableau.*

LE LAVOIR DE CHATENAY

(Phototype de l'auteur.)

dimensions de l'image. Nous étudierons, en temps et lieu, cette méthode approximative.

31. — Donc, avec une chambre noire bien faite : objectif corrigé de toutes les aberrations et pouvant se décentrer à volonté dans le plan vertical, nous possédons très rigoureusement tous les éléments de la perspective linéaire.

Possédons-nous les *conséquences* qui découlent de ces éléments ? Mais quelles sont-elles, tout d'abord ces conséquences ? Nous pouvons les grouper en trois classes :

1° Les points de fuite ;

2° Le point de distance ;

3° La déformation apparente des lignes.



Fig. 2. — *L'horizon* au-dessus du centre *du tableau.*

Le lavoir de Chatenay

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 3. — *L'horizon* au-dessous du centre *du tableau.*

Le lavoir de Chatenay

(Phototype de l'auteur.)

32. — Les *points de fuite* sont des points fictifs vers lesquels semblent converger toutes les lignes de même nature.

Imaginez un plan vertical constituant le tableau et une ligne oblique à ce plan, c'est-à-dire faisant, avec lui, un angle quelconque, excepté un angle droit. Prolongeons cette ligne jusqu'au tableau. Elle le percera en un certain point. Du point de vue, menons une parallèle à cette ligne. Elle percera également le tableau en un certain autre point. Si maintenant nous menons une droite, d'un point quelconque de la ligne oblique au point de vue, nous verrons qu'elle percera le tableau entre les deux points extrêmes précédemment déterminés. Nous remarquerons aussi que plus notre point quelconque se rapprochera de l'infini, plus la droite qui le joindra au point de vue percera le tableau plus près du point où le perce la parallèle menée à l'oblique par le point de vue.

De ces constatations, il résulte que :

1° Toutes les lignes obliques à un tableau ont un *point de fuite ;*

2° Le point de fuite d'une ligne oblique au tableau se confond avec le point où la parallèle, menée du point de vue à cette oblique, perce le tableau.

Or, en admettant, comme c'est l'usage d'ailleurs, le *postulatum d'Euclide*, à savoir que d'un point on ne peut mener qu'une seule parallèle à une droite donnée, nous voyons que toutes les obliques à un tableau, qui seront parallèles entre elles, auront *un seul et même point de fuite.*

33. — Il reste un cas particulier. Celui où l'oblique forme un angle droit avec le plan du tableau et devient, par conséquent, une perpendiculaire. La parallèle, qui lui sera menée par le point de vue, tombera sur la ligne d'horizon, par définition même de cette ligne. Donc, toutes les lignes perpendiculaires au tableau, étant forcément parallèles entre elles, auront leur *point de fuite sur l'horizon*, et l'auront en un point très spécial, déterminé par le pied de la perpendiculaire menée du point de vue au tableau. Ce point de fuite, très spécial, se nomme *point principal de fuite.* Il possède une importance telle, qu'autrefois on le désignait improprement sous le nom de *point de vue*, parce que c'est de lui, en effet, dont dépend absolument une grande partie de l'ensemble du tableau.

Puisque nous avons admis tout à l'heure la possibilité pour

l'opérateur de modifier, par sa position, la hauteur de sa ligne d'horizon, nous pouvons admettre qu'il lui est loisible également de se déplacer *parallèlement* au plan du tableau. Dans ces variations de déplacement, l'opérateur changera la place du point principal de fuite sur l'horizon, partant modifiera, dans un certain sens, la composition de son tableau.

En photographie, ces mêmes conséquences existent mathématiquement. Aussi, n'avons-nous pas à nous préoccuper des points de fuite des lignes obliques. Notre objectif nous la détermine de lui-même, et sans que nous en prenions soin. Vous pouvez vous en rendre compte par un tracé graphique.

Il demeure certain que si l'application photographique de ce théorème est vraie, l'application de son corollaire reste exacte aussi, à savoir que toutes les lignes perpendiculaires au tableau auront aussi le même *point principal de fuite*, également situé sur la ligne d'horizon. Comme de la position de ce point dépend une partie de la composition du tableau, reste à savoir si nous sommes aussi maîtres de sa position que le peintre.

Que fait le peintre pour le changer ? Il se déplace *parallèlement* au tableau, de façon que le pied de la perpendiculaire, menée de son œil au tableau, tombe à droite ou à gauche de la médiane verticale. Pour nous, cette perpendiculaire est l'axe principal de l'objectif. Il faut donc, afin que nous restions maîtres du point principal de fuite, que la planchette, portant cet objectif, puisse se mouvoir dans le plan vertical à droite et à gauche de la médiane verticale. Autrement, si l'objectif reste fixe et centré, comme cela a lieu dans les chambres noires mal comprises pour l'Art en photographie, l'axe principal de l'objectif demeurera immuablement et invariablement au centre de la plaque, donc le point principal de fuite se présentera toujours au centre du tableau.

Fixons le raisonnement par un exemple, pris sur une route : *le Pavé de Sceaux*. La figure 4, obtenue avec un objectif *centré*, nous donne le point principal de fuite forcément au centre du tableau. Mais en déplaçant l'objectif dans le plan horizontal, nous avons successivement les figures 5 et 6, suivant que l'objectif se trouve à droite ou à gauche du centre, figures très dissemblables l'une de l'autre, et très dissemblables aussi, chacune, de la figure 4. On voit donc que le tableau est essentiel-

lement modifiable, selon la place occupée par le point principal de fuite.

On aura cependant une ressource *in extremis*, comme dans le cas de l'horizon : diminuer les dimensions de l'image, par la coupe, de façon que le centre de la plaque ne soit pas le centre de cette image. Nous étudierons, en temps et lieu, cette méthode approximative.

Ceux qui ne se doutent pas des lois de la perspective, et la plupart des constructeurs de chambres noires sont du nombre, se figurent candidement qu'il n'est nullement besoin d'un déplacement latéral de l'objectif pour modifier la place du point principal de fuite et qu'il suffit de faire pivoter l'appareil sur son pied. C'est une erreur, car les lignes perpendiculaires au tableau, avant le pivotement, deviennent des obliques après le pivotement, et convergent alors vers un point de fuite qui n'est plus le point *principal* de fuite. On a donc un autre tableau, mais non modification du tableau primitif par le seul changement du point principal de fuite.

34. — Voyons maintenant le *point de distance.*

On désigne par ce terme un point spécial de l'horizon, vers lequel *fuient* les obliques au tableau faisant avec lui un angle de 45°. Rigoureusement, on devrait mettre le terme au pluriel; car, de par cette définition, il existe *deux* points de distance, l'un à droite et l'autre à gauche du point de centre, attendu, qu'il peut se présenter vraiment deux obliques inclinées à 45°, l'une étant perpendiculaire à l'autre. Si le terme reste au singulier, c'est qu'en réalité, ces deux points de distance sont déterminés par *une seule et même distance* représentée par la perpendiculaire qui joint le point de vue au tableau.

Une simple construction graphique vous montrera qu'en menant, du point de vue sur la ligne d'horizon du tableau, deux obliques inclinées à 45°, on forme ainsi, avec la perpendiculaire menée également de ce point de vue au tableau, deux triangles rectangles isocèles. Ceci revient à dire que le *point de distance* peut être déterminé par une longueur égale à la distance qui sépare l'opérateur du tableau et reportée à droite et à gauche du point principal de fuite.

La position de ce point a une importance très caractérisée, puisqu'elle *détermine l'inclinaison apparente des obliques à*

45°, c'est-à-dire les diagonales d'un carré vu de face, ou les côtés de ce même carré vu d'angle.

En appliquant cette définition à la photographie, on voit que le point de distance y est déterminé par l'espace qui sépare la plaque sensible de l'objectif ou, plus rigoureusement, du point nodal d'émergence de cet objectif. Distance éminemment



Fig. 4. — *Le point principal de fuite* au centre *du tableau.*

LE PAVÉ DE SCEAUX

(Phototype de l'auteur.)

variable, puisqu'elle demeure dépendante du foyer principal de l'objectif et de la mise au point. Toutefois, dans le paysage, le premier plan se trouvant, le plus souvent, à une distance de l'objectif égale à *cent* fois la distance focale principale de cet objectif, et la pratique nous enseignant qu'il nous est permis de considérer une mise au point faite à cent fois le foyer comme une mise au point faite sur l'infini, nous pouvons, en matière de paysage, considérer comme point de distance la longueur focale principale de l'objectif que nous employons.

35. — Cette distance est très variable suivant les objectifs. Or, selon que nous opérons avec tel ou tel objectif, objectif à long foyer ou à court foyer, la perspective linéaire se trouve-



Fig. 5. — *Le point principal de fuite* à gauche *du centre*.

LE PAVÉ DE SCEAUX

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 6. — *Le point principal de fuite* à droite *du centre*

LE PAVÉ DE SCEAUX

(Phototype de l'auteur.)

t-elle altérée? Nullement. C'est cependant une erreur commune de croire le contraire. Cette croyance provient d'un mauvais usage de l'appareil que l'on a entre les mains. Je vais m'expliquer.

D'une même station, et en nous tenant à une bonne distance du sujet, au point de vue de la perspective, distance que je délimiterai plus tard, si nous prenons le même motif avec des objectifs de foyers différents, nous aurons des images nettement différentes; mais dans lesquelles cependant la perspective ne saurait être faussée, puisque nous sommes restés à la station primitivement choisie comme donnant une bonne perspective.

Pour vous en convaincre, je vous donne ci-contre *quatre vues* du *Clocher de Sceaux* exécutées sur des plaques 13 $\times$ 18 avec *quatre objectifs* différents ayant respectivement comme distances focales : 30, 22, 18, 15 centimètres, c'est-à-dire :

1° La longueur, 30 centimètres, de la vision distincte (fig. 7) ;

2° La longueur, 22 centimètres, de la diagonale de la plaque (fig. 8) ;

3° La longueur, 18 centimètres, du grand côté de cette même plaque (fig. 9) ;

4° Une longueur, 15 centimètres, inférieure à ce grand côté et un peu supérieure au petit côté (fig. 10).

De l'objectif au plus long foyer à l'objectif au plus court foyer, le clocher va en diminuant en importance. Alors, on a, sur la plaque, plus de ciel, plus de terrain, et aussi, plus de paysage à droite et à gauche de la médiane verticale. En un mot, plus le foyer diminue, plus il semble que le motif soit pris de plus loin, bien que les quatre phototypes aient été obtenus du même point de station. Si, par agrandissements successifs, on ramène les clochers pris avec les objectifs de 22, 18 et 15 centimètres aux dimensions exactes de celui obtenu avec l'objectif de 30 centimètres, ils se montreront tous les quatre rigoureusement semblables entre eux, et les lignes de chacun d'eux procéderont de directions identiques.

Mais tout changera si, voulant obtenir, avec l'objectif de 15 centimètres de foyer, une image en même grandeur que celle obtenue avec l'objectif de 30 centimètres, on quitte le point de station pour se rapprocher du sujet. Le point de distance se trouvera dès lors notablement modifié, parce que l'on aura été obligé de se mettre trop près de l'objet pour une bonne

Fig. 7. — *Foyer de l'objectif égal à la distance de la vision distincte.*

LE CLOCHER DE SCEAUX

(Phototype de l'auteur.)

Fig. 8. — *Foyer de l'objectif égal à la longueur de la diagonale de la plaque.*

LE CLOCHER DE SCEAUX

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 9. — *Foyer de l'objectif égal au grand côté de la plaque.*

LE CLOCHER DE SCEAUX

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 10. — *Foyer de l'objectif supérieur au petit côté de la plaque et inférieur au grand côté.*

LE CLOCHER DE SCEAUX

(Phototype de l'auteur.)

perspective. Les obliques à 45° surtout, comme l'indiquent les figures ci-contre (fig. 11 et 12), changeront absolument d'aspect.

Donc nous pouvons poser, dès maintenant, comme vérité : le choix du foyer de l'objectif a, au point de vue de la perspective linéaire, une très grande importance.

Nous verrons, en parlant de la *surface utilisable*, à quelles dimensions nous pouvons le limiter; partant aussi à quelles dimensions nous devons limiter notre point de distance.

36. — En attendant, continuons l'examen des conséquences de la perspective. Il nous reste encore, en effet, à voir, la *déformation apparente des lignes*.

De la constatation des points de fuite il résulte naturellement que toutes les lignes paraissent déformées lorsqu'elles sont obliques ou perpendiculaires au tableau puisqu'elles convergent vers un point de fuite. Il ne nous reste donc plus à considérer, en somme, que les lignes verticales et les lignes horizontales.

37. — Les *lignes verticales resteront verticales*. En effet, le tableau étant lui-même vertical, les verticales se trouvant parallèles au tableau, ne peuvent le rencontrer non plus que la parallèle qui leur est menée par le point de vue, et l'on sait que c'est le percement du plan du tableau par cette dernière ligne qui détermine le point de fuite.

Il est certain que si nous avons plusieurs lignes verticales échelonnées, elles procéderont des phénomènes de la grandeur apparente et deviendront plus petites, au fur et à mesure qu'elles se rapprocheront de l'horizon, de même que deviendront plus étroits aussi les espaces qui les séparent, si ces espaces, dans la nature, sont égaux.

38, — Les *lignes horizontales*, dites aussi *lignes de front*, *resteront horizontales*. Un raisonnement semblable au précédent nous démontrant qu'elles n'ont pas de point de fuite.

39. — Il va donc de soi qu'en photographie les mêmes conséquences résulteront nécessairement, si nous *gardons notre appareil dans l'aplomb parfait*. J'inscris en italique le dernier membre de phrase pour y appeler toute votre attention. Combien ai-je vu de photographes ne jamais tenir compte de cet aplomb ! Pourtant, les bonnes chambres noires, celles faites pour l'Art en photographie et dont nous devons presque exclusivement nous servir, présentent sur deux de leurs faces au

moins, des niveaux à bulle d'air. C'est là une indication de la nécessité de l'aplomb.

Prenons le cas des *verticales*.

Deux positions, hors d'aplomb, peuvent se présenter :

1° L'appareil est incliné *au-dessus* de l'horizon ;



Fig. 11. — *Foyer de l'objectif égal à 30 centimètres.*

Fig. 12. — *Foyer de l'objectif égal à 15 centimètres.*

LE CLOCHER DE SCEAUX
(Phototypes de l'auteur.)

2° L'appareil est incliné *au-dessous* de l'horizon.

Dans les deux positions le plan de la plaque vient former un angle avec le plan du tableau qui reste vertical par définition. Il y aura donc, ici comme là, déformation des verticales, mais la déformation ne sera pas dans le même sens.

Nous avons vu que pour rechercher le point de fuite d'une

ligne, il fallait, par le point de vue, mener une parallèle à cette ligne, et que l'endroit où cette parallèle perçait le plan du tableau constituait le point de fuite de la ligne visée.

Avec l'appareil *incliné au-dessus de l'horizon*, si nous menons par le point nodal d'émergence de l'objectif une parallèle à l'une des verticales du tableau, nous voyons qu'elle vient



Fig 13. — *Insuffisance de recul, objectif centré et fixe, chambre d'aplomb.*
LA GRAND'RUE DE L'HAŸ
(Phototype de l'auteur.)

percer le plan de la plaque *au-dessous* de la ligne d'horizon. Or, comme dans la chambre noire, l'image est renversée, c'est le ciel qui se trouve au-dessous de l'horizon. Conséquemment, *les lignes verticales convergeront sur un point de fuite situé vers le haut du tableau*. Ce phénomène est extraordinairement fréquent dans les albums de photographie qu'il vous est donné de feuilleter. Faites-en la remarque à l'auteur de la photographie incriminée. Il vous répondra, neuf fois sur dix, que c'est un effet de l'objectif qui déforme, alors même qu'il possède l'objectif le mieux corrigé qui soit. Non, la faute n'en est point à l'objectif; mais à l'opérateur, qui n'a pas tenu compte de l'aplomb de son appareil. Étant donné le nombre des appareils mal compris



Fig. 14. — *Insuffisance de recul, objectif centré et fixe, chambre inclinée.*

LA GRAND'RUE DE L'HAŸ

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 15. — *Insuffisance de recul, objectif décentrable et décentré dans le plan vertical.*

LA GRAND'RUE DE L'HAŸ

(Phototype de l'auteur.)

répandus dans le commerce, je pourrais ajouter ce correctif ou qui *n'a pas pu* tenir compte de l'aplomb.

40. — Le fait arrive, en effet, d'une façon quasi constante avec les chambres noires ne permettant pas le déplacement de l'objectif dans le plan vertical. Dans ce cas, l'horizon reste immuablement fixé au centre du tableau. Or, si dans notre motif se trouve un monument relativement élevé, comme une tour ou un clocher, le sommet de ce monument se trouvera hors du tableau ou trop près de la bordure ce qui, dans les deux cas, sera parfaitement disgracieux comme le sujet ci-contre : *la Grand'Rue de L'Haÿ* (fig. 13). Il faut alors prendre le motif de plus loin, lorsque le recul se trouve suffisant pour permettre d'agir ainsi.

Lorsque le recul se montre insuffisant, comme dans l'exemple choisi, nous devons garder le sujet tel qu'il est. En voulant le modifier par inclinaison de la chambre noire au-dessus de l'horizon, on verrait alors des verticales nettement représentées par le bec de gaz et la colonne de la fontaine, fuir vers le haut du tableau (fig. 14).

41. — Tout se passe autrement avec une chambre noire bien comprise. Vous amenez votre objectif, dans le plan vertical, la chambre noire restant bien d'aplomb, *au-dessus* du plan horizontal perpendiculaire au centre de la plaque, et vous avez le même motif que précédemment avec la colonne de la fontaine et le bec de gaz rigoureusement verticaux (fig. 15).

Vous le voyez, la déformation du second exemple n'est pas due à l'objectif, puisque le même objectif a servi pour le troisième exemple.

Avec l'appareil *incliné au-dessous de l'horizon*, le phénomène inverse a lieu. Les verticales *convergent sur un point de fuite situé vers le bas du tableau.* On constate moins souvent cette déformation qui se manifeste surtout lorsqu'on opère d'une fenêtre ou d'un endroit très élevé. Condition de travail moins fréquente que la première. Là encore, pour éviter cet écueil, nous devons rester dans l'aplomb, et amener l'objectif, dans le plan vertical, *au-dessous* du plan horizontal perpendiculaire au centre de la plaque.

Quant aux lignes de front, *aux horizontales, elles resteront évidemment aussi toujours horizontales,* tant que l'appareil sera dans l'aplomb, donc tant que le plan vertical de la plaque

demeurera parallèle au plan vertical du tableau. Dans le cas contraire, toute ligne de front deviendrait une oblique au tableau et aurait par conséquent un point de fuite, à droite ou à gauche de la verticale médiane du tableau, suivant l'inclinai-



Fig. 16. — *Chemin descendant, l'horizon étant* au centre *du tableau.*

La rue de Chatenay, a Sceaux

(Phototype de l'auteur.)

son de l'appareil. Ceci vient encore à l'appui de ce que je disais au sujet du point principal de fuite, à savoir, que le motif se trouve changé et non modifié quand on fait pivoter l'appareil sur lui-même, et que la *modification* ne peut s'obtenir que par *déplacements latéraux* de l'objectif.

Si les verticales et les horizontales se déforment par une mauvaise position de la chambre noire, les plans inclinés, les routes se déformeront de la même façon. Les paysagistes ont à en tenir compte au point de vue des routes montantes ou des-



Fig. 17. — *Chemin descendant, l'horizon étant* au-dessous du centre *du tableau.*

La rue de Chatenay, a Sceaux
(Phototype de l'auteur.)

cendantes. Les routes *planes, perpendiculaires* au tableau, doivent aussi attirer notre attention.

Comme nous l'avons vu, les lignes perpendiculaires au tableau convergent toutes au point principal de fuite situé sur l'horizon. Plus l'horizon sera élevé, plus les lignes sembleront

s'élever, et la route plane, vue de face, prendra un aspect montant. Il en sera de même pour la route descendante vue de face, qui, toujours dans la représentation perspective, arrive plus ou moins à la planité. Lorsque l'horizon est placé trop haut, elle va jusqu'à nous offrir l'effet d'une route légèrement montante.

Par les deux exemples que je donne de *la Rue de Chatenay à Sceaux*, on juge de l'effet d'une route très descendante prise avec un objectif non décentré, donc l'horizon sur la médiane (fig. 16) et un objectif décentré pour amener cet horizon au-dessous de la médiane (fig. 17). On voit donc que dans ce cas on aura l'image plus près de la vérité en décentrant fortement l'objectif.

La difficulté d'obtention est moins grande avec les routes montantes, puisque de par le fait même de la perspective, toute route de face a tendance à monter. L'horizon à hauteur de la médiane sera généralement suffisant. Quand la route est très montante d'elle-même comme dans : *le Chemin de l'Aigle* (fig. 18), on n'a à se préoccuper de rien.

42. — Cette étude nous démontre qu'au point de vue de la perspective linéaire : *l'objectif photographique nous procure les mêmes éléments perspectifs et les mêmes conséquences perspectives que l'œil de l'artiste.*

J'ajouterai qu'il nous les procure et nous les fournit avec certains avantages. On est donc mal fondé à dire, qu'au point de vue de l'art, l'objectif photographique fausse la perspective. Il ne la fausse qu'autant que l'opérateur emploie un objectif mal corrigé et ne pouvant se décentrer, ou se place, par ignorance ou par légèreté, dans de mauvaises conditions.

A lui de ne jamais se départir de cette règle absolue :

La chambre noire doit toujours être maintenue rigoureusement d'aplomb par l'emploi des niveaux à bulle d'air, et la planchette portant l'objectif doit pouvoir se décentrer dans tous les sens.



Fig. 18. — *Étude de chemin montant.*

LE CHEMIN DE L'AIGLE A LA BOURBOULE

(Phototype de l'auteur.)

II

LE TABLEAU

43. La dimension du tableau. — **44**. La surface utilisable. — **45**. Divergence de vue, en peinture, sur la grandeur de la surface utilisable. — **46**. Détermination rationnelle de la surface utilisable pour le photographe. — **47**. Importance de la distance focale principale de l'objectif. — **48**. Comment on peut toujours utiliser, pour l'art photographique, les objectifs à courts foyers. — **49**. La perspective exacte récupérée par l'agrandissement. — **50**. La plaque normale. — **51**. Le format du tableau concourt à l'unité de l'effet.

43. — Nous avons vu que le *tableau*, étant une surface verticale, tenue à une certaine distance, se trouvait délimité par le cône de l'angle optique, donc, pour nous, par le cône de l'angle de l'objectif.

Mais cette surface qui peut être très grande pour le peintre dont l'œil n'est pas absolument fixe, et très grande aussi pour le photographe, s'il possède un objectif grand angulaire, est-elle *toute utilisable?* En d'autres termes, devons-nous, pour avoir un tableau achevé, employer toute cette surface ?

Je ne le crois pas. S'il y a déperdition sur la rétine dans les rayons obliques, il y a déperdition sur la plaque, dans les rayons marginaux.

44. — Le tableau, au sens général du mot, présente donc en réalité une *surface utilisable*, laquelle constitue le véritable tableau, c'est-à-dire, l'ensemble de l'ouvrage donnant une représentation de la nature.

Comment se détermine la *surface utilisable ?*

45. — En peinture, les rhéteurs d'art, les physiciens et les peintres eux-mêmes ne semblent guère d'accord sur cette détermination.

Écoutons le physicien Lambert, réputé en la matière, nous

apprendrons qu'il délimite la surface utilisable à un carré. Pour le construire il mesure, sur une verticale et sur une horizontale, à droite et à gauche, en haut et en bas de leur point d'intersection, des longueurs égales chacune à la distance du point de vue au tableau, et, des extrémités de ces lignes, mène des parallèles à la verticale et à l'horizontale primitivement tracées.

Donc, pour Lambert, la surface utilisable du tableau serait un carré possédant, comme longueur de ses côtés, le double de la distance du point de vue au tableau. Or, pour nous photographes, cette distance est, comme nous l'avons vu, la longueur focale principale de l'objectif employé. Par conséquent, dans l'espèce, le grand côté P de notre plaque serait représenté par la formule $P = 2\,F$. La lettre F dénommant la longueur focale principale.

En scrutant de plus près les idées de Lambert, on s'aperçoit bien qu'il ne considère pas cette règle comme tout à fait absolue, à cause justement de la déperdition sur la rétine dans les rayons obliques dont je parlais tout à l'heure. Il en ressort même, que la véritable surface utilisable serait plutôt le cercle inscrit dans le carré tel que nous venons de le constituer.

Prenons Brücke qui, autorité aussi, s'est beaucoup occupé de la science du dessin.

Il se sert du carré de Lambert, comme point de départ, et forme un second carré, ayant sa pointe en bas, en joignant les extrémités des médianes du carré de Lambert.

Est-ce ce nouveau carré, qu'il considère comme constituant la surface utilisable ?

Aucunement.

Prenant les milieux des côtés de ce carré, et les joignant entre eux par des lignes droites, il forme un nouveau carré, qui, par sa construction même, se trouve avoir ses côtés égaux à la moitié des côtés du carré de Lambert. D'après ce que nous savons, ils sont donc égaux chacun à la distance du point de vue au tableau, c'est-à-dire, pour nous, égaux à la longueur focale principale de notre objectif.

Ainsi, d'après Brücke nous aurions $P = F$.

Le dire des physiciens et des savants a du bon. Je n'en disconviens pas. Dans l'espèce, toutefois, il semble de première

nécessité qu'on tienne compte de l'avis des artistes, surtout de ceux s'étant occupés de sciences, et en ayant fait l'application à leur métier.

Quel est cet avis ?

Dans son *Trattato della Pictura*, si bourré de choses intéressantes, Léonard de Vinci nous apprend que le peintre, pour bien embrasser un sujet, pour bien l'*avoir* dans tout son ensemble, doit se tenir à une distance égale à *trois fois* la hauteur de ce sujet.

Conséquemment notre formule devient $P = \frac{F}{3}$.

Résumant ces opinions nous avons : $P = 2F$; $P = F$; $P = \frac{F}{3}$.

Franchement c'est désolant ! Les écarts sont invraisemblables ! Voilà qui ne paraît pas fait pour déterminer clairement notre surface utilisable. En effet, prenons un objectif dont la longueur focale principale égale la longueur de la vision normale, soit 30 centimètres. Que trouvons-nous ? Notre surface utilisable sera, d'après Lambert, un carré 60×60; d'après Brücke, un carré 30×30; d'après Le Vinci, un carré 10×10.

Cet aperçu est bien fait pour nous prouver qu'il reste de première nécessité de chercher autre chose.

Le système de Léonard de Vinci est d'un peintre. Par cela même, je lui donne mes préférences. Reprenons-le et étudions-le de près. Peut-être cette étude nous amènera-t-elle à nous tirer d'affaire.

Léonard de Vinci admet la *distance* mesurée par *trois* fois la hauteur du sujet. Donc, pour bien embrasser le tableau ou mieux sa surface utilisable, cette distance doit être trois fois la longueur du carré limitant la surface utilisable.

D'autres maîtres anciens, et non des moindres, soutiennent, eux, qu'il suffit au peintre de se mettre à une distance égale à *deux* fois cette hauteur.

46. — Ces deux limites extrêmes retenues, munissons-nous d'un objectif ayant la longueur de la vision distincte comme longueur focale principale, soit 30 centimètres.

Si nous opérons à *deux* fois, notre formule deviendra $P = \frac{F}{2} = 15$ centimètres. Donc notre surface utilisable sera 15×15.

La voilà ainsi un peu grandie tout en restant dans des limites déterminées par des peintres.

Est-ce tout ?

Non.

Le tableau final que nous avons à réaliser, sera vu en réalité, par le spectateur avec les deux yeux, c'est-à-dire avec sa vision binoculaire. Le tableau sera conséquemment vu non de O, comme par l'œil perspectif (fig. 19), mais de O′ par un œil, et de O″ par un autre. Ainsi, en dehors du tableau lui-même AB, considéré en tenant compte des 15 centimètres précédemment trouvés, il y a une petite portion A*a* qui pourra être vue par l'œil O′ et une autre petite portion B*b* qui pourra être vue par l'œil O″. Ces deux portions, toutes les deux visibles donc utilisables, forment l'écartement des yeux en vision normale. En chiffre rond, on évalue cet écartement à 7 centimètres. Il nous devient dès lors permis d'augmenter de 7 centimètres la valeur de P qui deviendra P = 15 + 7 = 22 centimètres. Partant, la surface utilisable, dans le cas d'un objectif de longueur focale principale égale à la longueur de la vision distincte, sera dès lors 22 × 22. Sans grand effort, nous pouvons considérer comme bonne surface utilisable la plaque photographique 18 × 24 dite *plaque normale*.

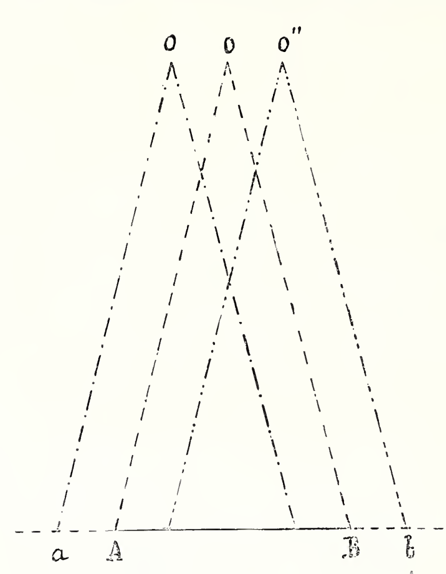


Fig. 19. — Détermination de la surface utilisable.

Il pourrait, bien qu'on l'ignore, qu'elle ait été justement dénommée *normale* pour cette raison.

Le carré construit sur 24 centimètres nous donne évidemment 2 centimètres en plus de la dimension trouvée. Mais qu'est-ce que 2 centimètres en plus ? Les taquets et les bords des châssis envahiront l'image et feront qu'on réduira un peu

l'épreuve au montage. Nous n'avons donc pas à nous préoccuper de cette différence légère. D'ores et déjà, notre véritable surface utilisable est une plaque normale 18 × 24 couverte par un objectif possédant 30 centimètres de longueur focale principale.

Si nous nous arrêtons un instant sur cette longueur focale principale déterminée, nous constaterons que la longueur de 30 centimètres représente justement la longueur de la diagonale du rectangle 18 × 24. Cette remarque nous permet d'établir la règle suivante :

Les *plaques coupées aux dimensions, dites* photographiques, *peuvent constituer la surface réellement utilisable du tableau lorsqu'elles sont couvertes par un objectif dont la longueur focale principale est*, au moins, *égale à la longueur de la diagonale de la plaque employée.*

47. — Avec les dimensions les plus courantes pour l'amateur et en désignant par F, cette longueur focale principale, nous avons :

Pour la plaque,	18 × 24 . . .	F = 300	millimètres.
—	13 × 18 . . .	F = 222	—
—	9 × 12 . . .	F = 150	—
—	6,5 × 9 . . .	F = 110	—

Voilà une règle tout à fait spéciale au photographe. Je la crois un peu neuve.

Pourtant, avant la passion de l'instantanéité, les constructeurs de chambres noires semblaient s'y arrêter sciemment ou inconsciemment. Aujourd'hui, ils n'en tiennent guère compte. On désire faire vite. On ne vise qu'à l'instantanéité. Les constructeurs rêvent de donner à leur clientèle des objectifs rapides, sans se soucier des questions d'art, partant de perspective. Ils sont même très ahuris lorsqu'on leur en parle. C'est pour eux un mélange d'hébreu et de chinois. Donc, pour atteindre le but le mieux possible, ils raccourcissent tant qu'ils peuvent la longueur focale principale des objectifs. Au point de vue artistique, on a rétrogradé d'un certain côté, mais aussi, soyons juste, on a gagné d'un autre. L'instantanéité, en effet, nous permet de prendre des sujets en mouvement que nous obtenions difficilement avant cet état de choses. Or, l'instantanéité reste un excellent appoint à l'art.

Une question générale se pose cependant :

48. — Comment devons-nous travailler pour employer *utilement* des objectifs dont la distance focale principale se montre *inférieure à la diagonale de notre plaque.*

Dans le chapitre précédent, nous avons vu ce qui se passait, en parlant d'un clocher pris d'une même station avec des objectifs de longueurs focales principales différentes. Reportons-nous à cette étude en tenant compte de la surface utilisable, qui, ne l'oublions pas, doit être 18×24, pour une vue normale, en d'autres termes pour la vision distincte, limitée à la distance moyenne de 30 centimètres.

Soient AB (fig. 20), l'image à reproduire ; O un objectif de $F = 30$ centimètres. L'image de AB se formera en *ab*. Rem-

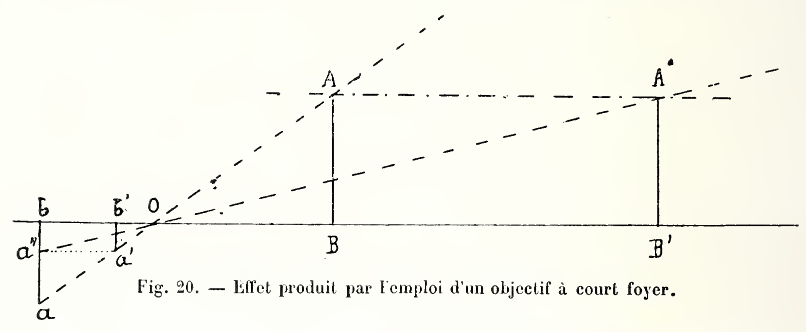


Fig. 20. — Effet produit par l'emploi d'un objectif à court foyer.

plaçons au même point de distance O l'objectif de $F = 30$ centimètres par un objectif de $F' = 10$ centimètres. L'image de AB se formera alors en $a'b'$. Menons par a' une parallèle à l'axe de l'objectif jusqu'à sa rencontre en a'' avec ab.

L'examen des triangles semblables nous donne :

$$\frac{Ob}{Ob'} = \frac{ab}{a'b'}$$

mais comme par construction $a''b = a''b$ nous avons :

$$\frac{Ob}{Ob'} = \frac{ab}{a''b}$$

Or, nous avons supposé F, c'est-à-dire $Ob = 30$ centimètres et F' soit $Ob' = 10$ centimètres ; par conséquent

$$\frac{30}{10} = \frac{3}{1} = \frac{ab}{a''b}$$

d'où

$$ab = 3a''b$$

D'autre part, menons $a''O$ jusqu'à sa rencontre avec la parallèle menée par A à l'axe de l'objectif et de ce point de rencontre abaissons sur l'axe la perpendiculaire A'B'.

Nous aurons :

$$\frac{Ob}{OB} = \frac{ab}{AB}$$

ou

$$Ob \times AB = OB \times ab$$

et aussi

$$\frac{Ob}{OB'} = \frac{a''b}{A'B'}$$

ou

$$Ob \times A'B' = OB' \times a''b$$

De par sa construction même, AB = A'B'. Les deux équations possédant un terme commun se résument donc en une seule

$$OB \times ab = OB' \times a''b$$

Remplaçons *ab* par sa valeur précédemment trouvée : 3 $a''b$. L'équation devient :

$$OB \times 3a''b = OB' \times a''b$$

Supprimons dans les deux termes de l'équation le facteur commun $a''b$, il reste :

$$3OB = OB'$$

Ce qui revient à dire, dans l'exemple que nous avons choisi, que notre sujet pris avec l'objectif à court foyer, *semble* être trois fois plus loin qu'il ne l'est en réalité. Or, lorsque nous nous servons d'un objectif à court foyer, et que, pour ne pas déformer la perspective, nous demeurons, comme je vous l'ai dit, à deux fois au moins la hauteur du motif du premier plan, l'image sera telle que si nous avions pris le sujet d'une distance plus grande, et nous fausserons forcément la perspective en regardant cette image avec notre vision distincte de 30 centimètres.

Mais si nous ramenons $a''b$ aux dimensions de *ab*, en d'autres termes à la grandeur de l'image qui serait donnée par un objec-

tif de F = 30 centimètres, nous récupérerons la perspective exactement.

La conséquence se tire facilement. La voici : Vous pouvez toujours, la condition de station étant la même, *vous servir utilement d'un objectif à court foyer*, c'est-à-dire dont la longueur focale principale est inférieure à la longueur de la diagonale de la plaque qu'il doit couvrir seulement, dans ce cas, *toute la plaque n'est pas surface utilisable*.

49. — Prenons une plaque 13 × 18 avec un objectif de F = 10 centimètres. La surface réellement utilisable sera un carré ou un rectangle pris au centre de la plaque 13 × 18 et ayant 10 centimètres de diagonale. L'image inscrite dans cette surface sera exactement la représentation du motif que vous auriez obtenu avec un objectif de F = 30 centimètres. Agrandissons trois fois cette surface utilisable et nous aurons celle que nous avons prise comme type de l'image vue en perspective avec la vision distincte, c'est-à-dire la plaque normale 18 × 24 avec objectif de 30 centimètres.

Ce qui revient à dire que, avec un objectif de court foyer x, on ramènera l'image à sa bonne valeur en l'agrandissant dans le rapport de $\frac{30}{x}$, si l'on ne veut avoir qu'une épreuve faite pour être vue à la main, donc à la distance de la vision distincte.

Si notre image devait servir pour un relevé topographique, la formule ne serait pas tout à fait aussi simple. Il faudrait faire intervenir d'autres données. Mais ici, nous ne visons, ne l'oublions pas, qu'à l'effet perspectif artistique. La formule ainsi simplifiée nous suffit amplement.

Ainsi donc, pour nous autres, la perspective se récupère très bien par l'agrandissement, à la *condition absolue* de n'avoir jamais opéré à moins de *deux* fois la hauteur du sujet du premier plan comme minimum de distance et à *trois* fois comme maximum de distance.

Le photographe nous présente ainsi une image en aussi bonne perspective que le peintre. Je dirai même en meilleure perspective, quand l'objectif est parfaitement corrigé, puisqu'il constitue un œil unique tout à fait immobile.

Donc, le tableau doit avoir pour surface un carré ou un rectangle inscrit dans un cercle possédant pour diamètre la lon-



Fig. 21. — *Motif nettement* en hauteur *déterminant le sens du tableau.*

RUISSEAU SOUS BOIS
(Phototype de l'auteur.)

gueur focale principale de l'objectif, diamètre qui reste, en somme, la diagonale du carré ou du rectangle inscrit.

Une remarque s'impose. Si ce diamètre est inférieur à 30 centimètres, notre tableau, quoiqu'en restant la bonne expression d'une surface utilisable, n'est pas la bonne expression d'un tableau d'art. Ainsi, aujourd'hui, plus que jamais, on se sert d'appareils 9 × 12, 6,5 × 9, 8 × 8, 8 × 9 et encore 13 × 18, mais de moins en moins. Or admettons, c'est le cas courant, que les objectifs montés sur ces appareils possèdent une longueur focale principale égale ou approximativement égale à la longueur de la diagonale de la plaque : 15 centimètres pour le 9 × 12 ; 11 centimètres pour le 6,5 × 9 ; 22 centimètres pour le 13 × 18, etc. ; il nous faudra, pour ne pas fausser la perspective des images qu'ils donnent, regarder ces images d'une distance égale à la longueur focale principale de l'objectif. Donc un 13 × 18 doit être regardé à 22 centimètres ; un 9 × 12 à 15 centimètres ; un 6,5 × 9 à 11 centimètres.

Certainement beaucoup de vues normales peuvent regarder une image à 22 centimètres de distance ; bien peu au contraire peuvent l'envisager d'une distance de 15 centimètres ou de 11 centimètres. Cette dernière distance même demande un myope affligé d'une myopie assez sérieuse. Par conséquent, toute image inférieure au 13 × 18, et y compris même le 13 × 18, ne doit jamais faire partie d'un album artistique. Les images qui y figurent demandent à être vues, au moins, à la distance de la vision distincte ; et par conséquent, comme nous l'avons appris, se trouver comprises dans les dimensions 18 × 24.

Est-ce la condamnation absolue des petits formats au point de vue de l'Art ?

En aucune façon.

Mais il nous faut toujours, dans l'espèce, opérer comme nous l'avons vu pour les objectifs à court foyer, en ramenant notre image aux dimensions 18 × 24 par l'agrandissement. Le coefficient d'agrandissement sera déterminé par le rapport de la vision distincte au foyer de l'objectif. En prenant comme base les longueurs focales ci-dessus indiquées, et en mettant des chiffres ronds, nous devrons *toujours agrandir* un 13 × 18 au rapport 1,5 ; un 9 × 12, au rapport 2 ; un 6,5 × 9 au rapport 3.

Pour les deux derniers formats, rien n'est plus facile aujourd'hui avec les amplificateurs répandus dans le commerce. Un agrandissement, en outre, est beaucoup plus vivement fait qu'un tirage direct.

50. — Nous pouvons donc établir comme règle du tableau photographique la suivante :

Le tableau photographique destiné à être vu à la main, donc collé dans un album, devra être compris dans les dimensions 18 × 24 *et obtenu avec un objectif de* 30 *centimètres de foyer. Toute image primaire inférieure sera agrandie à ces dimensions dans le rapport de* 30 *centimètres au foyer de l'objectif employé pour l'obtention de cette image primaire.*

Je dis dans les dimensions 18 × 24 parce que c'est là un format photographique. Strictement on peut dire 24 × 24. Mais le format carré se prête mal, en général, au paysage. Un format rectangulaire, en hauteur ou en largeur (fig. 21 et 22), lui est toujours préférable. Ce sera donc, en somme, un rectangle dont le plus grand côté sera 24 centimètres, le second restant à la volonté de l'artiste, suivant l'esthétique de son sujet.

51. — Cette question de format rectangulaire a son importance beaucoup plus qu'on ne le suppose. Le format du tableau concourt, en effet, pour sa part, à l'unité de l'effet ; et l'unité, en matière d'art, est une règle absolue avec laquelle on ne peut transiger, et qu'on ne peut violer. Or, point n'est besoin d'être grand clerc en matière d'art, pour comprendre qu'un format immuable ne peut se présenter au mieux pour n'importe quel sujet. Donc, l'image donnée par la pleine plaque d'un format photographique peut et doit être rognée suivant les conditions du sujet même. Nous y sommes même invités par l'appareil photographique lui-même, toujours établi de telle sorte, que l'opérateur puisse travailler suivant les deux sens de la plaque.

Je ne fais d'ailleurs que signaler le fait en passant. Nous aurons à y revenir au sujet de la composition, puisque le format du tableau aide à l'unité, et que l'unité fait partie des règles de la composition, donc de l'ordonnancement et des dominantes.



Fig. 22. — *Motif nettement* en largeur *déterminant le sens du tableau.*

Marée montante a Saint-Malo

(Phototype de l'auteur.)

III

L'ORDONNANCEMENT ET LES DOMINANTES

52. — L'art n'est pas fait que de fantaisie. Il s'en faut. L'art n'est pas fait non plus de formules mathématiques. Ce serait absurde de croire, qu'il n'est pas d'art en dehors d'une formule. Plus absurde encore de l'affirmer. Mais il est non moins absurde de se figurer que l'art ne soit soumis à aucune règle ni à aucune loi. Tout art possède un côté métier. Tout métier demeure soumis à certaines règles et à certaines lois. Règles et lois qui ont surgi tout naturellement de l'ensemble des œuvres faites durant les siècles écoulés.

Les artistes qui ont le mieux connu ces règles ont été les plus originaux. On n'est pas original de prime coup, si l'on peut être bizarre. Ne sont originaux que ceux sachant bien ce que leurs devanciers ont fait. Ils ont battu de l'aile et pris de l'essor après avoir consciencieusement étudié et imité. Ils se sont soumis tout d'abord aux règles et aux lois établies ou tout au moins s'y sont pliés. En l'espèce, on peut se soumettre aux lois ou simplement s'y plier, c'est-à-dire les reconnaître bonnes, propres à guider dans le droit chemin et les suivre avec une certaine liberté et

une certaine clairvoyance qui sont loin de l'aveuglement qu'implique la soumission absolue.

Dans toute loi, il y a l'esprit et la lettre. L'esprit vivifie ; la lettre tue.

Sans vouloir faire de comparaison malséante, ni chanter les louanges de la négation du sens moral, vous savez que les plus habiles, au point de vue criminel, sont ceux qui connaissent admirablement leur Code parce qu'ils savent très bien jusqu'où ils peuvent en interpréter l'esprit sans tomber directement sous la lettre de la loi.

Les vrais tempéraments d'artistes, ceux qui affruitent le talent, le génie même, sont souvent grands parce qu'ils violent les règles d'art ; mais ils apprennent d'abord à les très bien connaître, pour savoir jusqu'à quel point ils peuvent aller dans leur viol.

53. — La *composition* est une partie métier de l'art représentatif. Le métier de la partie esthétique, si je puis m'exprimer en ces termes. Il est donc bon, nécessaire même, de connaître les règles et les lois qui régissent la composition.

D'elle, en effet, naît cette sensation qui nous est procurée par la satisfaction simultanée des sens, de la raison et de l'intelligence, satisfaction agréable au premier chef, ressentie, quoi qu'on en veuille, en présence de *tous* les arts, semblant commune à eux tous et qu'on désigne sous ce simple mot : le *Beau*.

54. — En peinture, comme en photographie, le beau peut se diviser en deux parties :

1° Le *beau optique* dû principalement à l'arrangement des lignes et des formes ;

2° Le *beau poétique* dû à la juste pondération des ombres et des lumières.

La première partie seule doit nous occuper dans ce chapitre. Nous traiterons la seconde dans le deuxième livre de cet ouvrage : *la lumière et les valeurs*.

55. — Pour arranger harmonieusement les lignes et les formes, pour les *composer* dans le but d'atteindre à la beauté optique, il faut, de toute évidence, que nous puissions *lire l'ensemble* de la nature ou du motif, pris dans la nature et que nous voulons représenter. Il faut aussi que nous ayons la *liberté* de pouvoir le traiter.

Voilà deux points très spéciaux et très nets. Ils constituent les deux attributs primordiaux de la beauté optique. Sans eux, il devient difficile d'y atteindre ou même d'en approcher.

Les possédons-nous ?

Voyons.

56. — *Lire l'ensemble*, mais, c'est ce que les peintres traduisent quelquefois par ces mots « savoir s'asseoir », ce que Corot, un maître paysagiste, exprimait quand il disait : « Moi, je me promène, je vais, et quand je trouve un morceau de nature qui *m'empoigne*, je plante mon chevalet devant et je travaille. »

Nous, quand nous verrons un morceau de nature qui nous *empoignera*, nous planterons notre trépied, nous monterons notre chambre noire dessus et nous essayerons de le photographier au mieux de nos moyens.

Cet acte de lecture de l'ensemble est un acte purement psychologique : il s'appelle la *simultanéité*.

Cette simultanéité, nous l'avons donc absolument, aussi bien que les peintres, aussi bien que n'importe quel artiste désireux de faire une représentation de la nature.

57. — La *liberté !* L'avons-nous ? Oui et non. Avec la photographie il y a des limites dans la liberté. Ces limites ne sont pas restreintes cependant au point de nous enlever la faculté de l'acte qu'elles enseignent. Discutons :

La liberté consiste à augmenter ou à diminuer soit la valeur de la composition, soit son ampleur. Tout en risquant le procès-verbal d'un garde champêtre, ne comprenant rien à l'art, nous pouvons décapiter des graminées, casser une branche, courber un arbuste, arranger, en un mot, dans une certaine limite, une partie de notre tableau et de son premier plan. C'est un procédé de soustraction.

Il y a aussi le procédé de l'addition. Je n'entends point par là la retouche manuelle, exigeant des connaissances en dessin. Si bons que soient les résultats qu'elle puisse donner, je ne saurais l'admettre. Elle mêle à la photographie quelque chose qui n'est point la photographie. L'œuvre finale devient une œuvre bâtarde qui n'est ni le dessin, ni la photographie.

En revanche, toute trituration, n'exigeant aucune connaissance en dessin, me semble légitime, surtout lorsqu'elle provient de moyens purement photographiques. Tels, par

exemple, l'application sur une épreuve de parties provenant de divers phototypes négatifs, ou autrement[1]. Vous n'êtes limité, dans l'espèce, que par la somme de soins et de patience que vous pouvez fournir.

Donc, sans avoir besoin de reprendre un à un tous ces procédés, ou mieux tous ces trucs, que je n'aime guère pour ma part, vu qu'ils laissent toujours des traces décelant leur origine, nous avons le droit d'affirmer que l'on peut ajouter. C'est déjà quelque chose. L'addition, en somme, est la première opération des quatre règles. Ayant l'addition et un peu de la soustraction, nous arriverons peut-être à posséder, un jour, la soustraction tout entière. Je n'en sais rien. Je l'espère néanmoins, tous les travailleurs y aidant.

58. — La simultanéité, je vous l'ai dit, est l'action de voir. Évidemment, il faut certaines aptitudes sensorielles pour pouvoir, lorsqu'on se trouve devant le grand tout de la nature, en détacher une minime partie qui sera enfermée, emprisonnée, inscrite sur notre plaque, de même que le peintre l'a inscrite dans son tableau.

Il faut déjà un sentiment d'artiste, une âme d'artiste pour cela. Cependant, sans avoir absolument cette âme, lorsqu'on possède un goût naturel, on peut acquérir la simultanéité. Il n'y a qu'à savoir s'y prendre en cherchant, par exemple, les moyens d'arriver soi-même, mécaniquement, à trouver ce petit tableau détaché de la nature.

Je vous ai expliqué, dans le précédent chapitre, que la surface utilisable de notre tableau devait être une plaque dont l'objectif aurait pour distance focale principale la longueur de la diagonale de cette plaque. Or, prenons des fils de fer et faisons un cadre exactement de la grandeur de notre plaque. Au milieu de sa base, et perpendiculairement à celle-ci, ajoutons un autre fil de fer droit, mesurant exactement la longueur de la diagonale du cadre. Il représentera, par conséquent, la distance focale de notre objectif.

A son extrémité libre, ajoutons-lui un autre fil perpendiculairement et terminé par un disque de métal quelconque percé d'un petit trou, formant ainsi œilleton et tel que ce petit trou se trouve exactement en face de l'intersection de deux réticules,

[1] Voir mon ouvrage : *la Pratique en photographie.*

deux fils de soie tendus sur le cadre et formant les médianes.

Nous pourrons ensuite, à l'aide de cet instrument, c'est-à-dire en mettant notre œil contre l'œilleton, chercher à voir tout de suite quel sera le tableau susceptible d'être détaché du grand tout de la nature. Notre œil contre l'œilleton ayant pris l'immobilité nécessaire à la perspective.

Petit moyen, direz-vous. Je suis de votre avis. Mais petit moyen permettant, au demeurant, d'arriver assez vite à l'acte de la simultanéité.

59. — Quant à la liberté, si nous avons celle de soustraire, nous possédons certainement celle de nous placer et de nous bien placer. Nous pouvons aller et venir devant cette partie de la nature qui, reproduite, doit constituer notre tableau. A nous de chercher, à notre guise, l'endroit où nous serons le mieux pour braquer notre appareil. Quand cet endroit sera choisi, quand l'appareil sera braqué, nous garderons encore la liberté de faire mouvoir en haut et en bas, à droite ou à gauche, la planchette de notre objectif, pour avoir notre représentation au mieux du possible.

60. — Mais cette liberté-là, savez-vous, c'est la liberté d'*invention*. Nous placer, c'est inventer. Je ne prends pas *inventer* au sens impropre de créer comme on le prend trop fréquemment maintenant. Créer, c'est tirer du néant. Évidemment nous ne tirons rien du néant. Inventer, c'est trouver par la force de son esprit. Or, nous pouvons trouver par la force de notre esprit, de nos aptitudes sensorielles, une place quelconque, un point spécial du sol qui nous mettra à même d'*inventer notre tableau*, en d'autres termes de le voir sous son meilleur ensemble.

N'allez pas me dire que cette méthode d'invention soit nulle et non avenue en ne laissant pas de liberté au tempérament de l'artiste. D'abord les peintres *naturistes*, ceux qui veulent et ne veulent que le *tout sur nature*, n'inventent pas autrement. Il est facile d'ailleurs de se convaincre que le déplacement est une réelle méthode d'invention. Prenez dix photographes ayant le sens artistique, donc susceptibles de faire œuvre d'art. Envoyez-les devant le même paysage, l'un après l'autre. Soyez certains, qu'au retour, vous aurez dix photocopies de ce paysage parfaitement différentes les unes des autres. Pas un, probablement, n'aura été se placer au même point de vue que son

voisin. Je dis probablement parce qu'il se pourrait, chose rare toutefois, que deux ou plusieurs eussent le même tempérament artistique. Mais l'identité des tempéraments, en art, reste pour ainsi dire un mythe.

La simultanéité et la liberté, ces deux attributs primordiaux du beau, demeurant à notre disposition, leurs corollaires, c'est-à-dire la *composition* et l'*expression*, nous sont par cela même acquis.

61. — Au point de vue strict du paysage, nous pouvons peut-être admettre que la composition et l'expression se confondent. Nous n'avons pas, en effet, dans les collines, ni dans les arbres, ni dans les terrains, ni dans les eaux, à compter avec des effets de muscles et de nerfs venant changer l'expression propre de la composition. L'expression reste, à peu de chose près, ce que donne la composition des lignes et des formes. Ces deux termes, dans le cas présent, rentrent donc l'un dans l'autre. Toutefois ils sont liés, intimement liés, à une loi dont il ne faut jamais se départir sous aucun prétexte, quelque original que puisse ou veuille être votre talent, votre génie même.

62. — J'ai nommé la loi d'*unité*.

La loi d'unité ne doit jamais être violée.

Rappelez à votre esprit les années de collège. Il vous souvient, n'est-ce pas, qu'à propos de la littérature du XVIIe siècle, notre professeur de rhétorique nous faisait remarquer, non sans quelque emphase, la loi superbe des *trois unités*, aussi bien chez les anciens que chez Corneille et Racine : unité de temps, unité de lieu, unité d'action. Nos dramaturges ont cependant bien su s'en départir et nous donner néanmoins des chefs-d'œuvre. Le jour où Victor Hugo lança le grand coup de pied romantique dans les reins de cette trilogie sacrée, tout changea. Pour deux unités au moins. Une resta immuable : l'unité d'action. Car il est bien démontré, par les chefs-d'œuvre existants, que tous possèdent au moins une unité.

Or en littérature, aussi bien qu'en peinture, qu'en n'importe quel art, qu'en photographie, par conséquent, il faut nécessairement se soumettre à une loi d'unité.

Quelle peut donc être l'unité dans l'art qui nous occupe ?

Ne vous est-il pas arrivé quelquefois, par un beau soir d'une calme et chaude journée d'été, de monter sur le haut d'une

falaise, bordant la mer, et de contempler ce grand tableau de la nature déroulé devant vous. Que de fois ce tableau ne vous a-t-il pas présenté quelque chose comme ceci : une mer apaisée, un ciel tranquille, un soleil qui s'en va, disparaissant dans les bandes brumeuses du couchant où son disque est fortement rongé déjà ; zones de lumière et zones d'ombre à la fois sur la mer et dans le ciel.

En dehors des éblouissements, des enchantements, des harmonies de la couleur, quel sentiment éprouvez-vous devant un semblable tableau ? N'est-ce pas un sentiment de tranquillité parfaite, de repos absolu ?

Oui, n'est-ce pas ?

Eh bien ! essayons d'analyser ce sentiment de repos en étudiant les composantes d'un tel tableau.

La première chose qui nous frappe, au début de cet examen, est l'entière similitude des lignes et des formes, lignes et formes approchant toutes de l'horizontalité. Les eaux avec leurs vagues : horizontales ; les bandes de brumes à l'horizon : horizontales ; les bandes de nuages qui, tout à l'heure, vont clore la nuit : horizontales ; les zones de lumière : horizontales ; les zones d'ombres : horizontales. Encore, toujours, partout l'aspect d'horizontalité.

Notre examen nous amène donc à concevoir l'*horizontale* comme l'expression de l'étendue infinie, en même temps que l'expression du calme et du repos. Il en résulte dès lors qu'un tableau, dans lequel les lignes et les formes horizontales dominent, doit s'allier justement avec le sentiment du calme et du repos.

Or cette alliance des composantes matérielles et du sentiment exprimé est ce que l'on nomme l'*unité*. Elle doit être dans toute œuvre d'art et toute œuvre d'art ne saurait être sans elle.

Donc toutes les formes, partant toutes les lignes qui la caractérisent, bien qu'au sens *propre* du mot il n'y ait pas de lignes dans la nature, peuvent se ramener à trois grandes lignes principales : la verticale, l'horizontale et l'oblique.

Voyons comment, en suivant l'ordre de cette énumération, on peut les ordonnancer.

63. — Quelle est la pensée exprimée par la *verticale*, le sentiment qui ressort d'elle ? La demande semble puérile au pre-

mier abord, car s'il existe une ligne que notre œil connaît c'est bien celle-là. Journellement, elle se présente à lui. Je m'y arrêterai cependant.

Pourquoi certaines phrases nous frappent-elles plus que d'autres et demeurent-elles profondément gravées dans notre esprit ? Je ne sais. Le fait n'en existe pas moins. J'étais encore collégien quand celle-ci me tomba sous les yeux : « Dans la plaine, un peuplier s'élevait comme une grande pensée. » C'était à la lecture d'une œuvre de Chateaubriand. L'*Itinéraire de Paris à Jérusalem*, me semble-t-il. Une phrase si simple ne paraît pas être faite pour retenir, ni pour être retenue. Elle l'a pourtant été par ma mémoire et elle sollicite fortement mon esprit à l'heure présente. C'est qu'aussi elle dit clairement l'expression de la ligne verticale. Le poète-écrivain a vu dans le peuplier la forme la plus verticale de la nature, l'élévation de la pensée.

Est-il le seul ? Nullement. A bien examiner nous rencontrons ce sentiment partout un peu.

Très particulièrement, ces architectes français qui nous ont donné cet art magnifique, qu'on a revêtu du nom pas français du tout : l'*art gothique*, ont porté, en cet art, la verticalité à son maximum d'emploi. Cherchant à imiter les grandes futaies, les grandes forêts, où notre esprit, indistrait par le silence, suit les fûts des troncs pour s'élever, ils ont créé pour nos cathédrales les colonnettes multiples. Ce désir d'élévation de la pensée, donc de la prière, par le secours d'un environnement de lignes verticales, a encore été augmenté par l'ogive dressant sa pointe lancéolée vers le ciel.

Par conséquent, avec la verticale nous avons une pensée dominante : l'*élévation*.

Mais pour que cette verticale se tienne debout, sans que nous puissions nous préoccuper de son équilibre, il faut qu'elle possède des appuis, des soutiens. En esthétique on nomme ces soutiens : *lignes opposantes*.

La verticale a son opposante, toute naturelle, dans le sol, c'est-à-dire dans l'horizontale. Celle-ci lui forme assise. Dans la nature elle l'a encore autrement.

Une allée avec des arbres complètement ébranchés et émondés, nous communique un certain sentiment de lassitude, de monotonie. Que des ramures viennent la hacher de petites



Fig. 23. — *La dominante horizontale et ses opposantes.*

SUR LA PLAGE D'ONIVAL

(Phototype de l'auteur.)

lignes beaucoup moins importantes que les verticales, et en sens divers, ces ramures soutiendront et augmenteront encore l'effet de verticalité sans nous procurer la monotonie première.

La nature, cette grande maîtresse artiste à laquelle il faut toujours avoir recours, nous fournit l'expression de l'élévation dans le peuplier, maximum de la verticalité chez elle, mais elle a bien soin de ne pas lui laisser un tronc tout droit, tout nu. A cette immense baguette elle a mis des branches. Comme à bien d'autres arbres d'ailleurs exprimant la verticalité absolue. Si notre pensée s'élève devant ce peuplier, elle ne s'élève pas d'un bond, par une brusque détente, mais bien graduellement, en se ramifiant, pour ainsi dire, plus nourrie vers le ciel.

Toute ligne dominante, dans un tableau, doit donc avoir, au moins, une opposante qui la soutienne ou qui lui donne de la force. J'entends par lui donner de la force qu'elle augmente sa valeur intrinsèque ou l'idée qu'elle exprime. Les branches du peuplier, dont je viens de parler, sont de légères obliques, soutenant le tronc vertical, mais pointant vers le ciel; donc aussi y menant l'élévation de la pensée, et par conséquent renforçant l'idée exprimée par la verticale.

64. — L'*horizontale!* Nous avons vu sa signifiance dans l'exemple choisi pour l'unité. Or avec l'horizontale, l'opposante toute naturelle est la verticale ; comme l'horizontale est l'opposante toute naturelle de la verticale.

Par exemple, si nous avons un tableau avec une dominante horizontale, une marine pure et simple : ciel, eau, grève, et que nous y mettions une verticale, un personnage debout, un bateau, si petit soit-il, nous augmenterons déjà la valeur de l'effet parce que le personnage ou le bateau, dont nous connaissons la hauteur naturelle, nous donnera une proportion, une échelle.

Plusieurs verticales ou plusieurs obliques légères augmenteront ainsi le sentiment d'étendue que nous donne notre marine pure et simple, comme, par exemple la figure : *Sur la plage d'Onival* (fig. 23). Ce sentiment sera d'autant plus accentué que la ligne opposante majeure se trouvera plus loin du point principal, ou secondaire, déterminant la fuite générale du tableau, donc, par conséquent plus près de l'avant-plan. Soit le bateau échoué dans la vue prise comme exemple.

Je n'insisterai pas davantage sur les opposantes de la domi-

nante verticale et de la dominante horizontale. Elles nous sont absolument connues. Nous les coudoyons tous les jours.

La dominante verticale, dans les rues, partout où il y a des monuments, constamment opposée par les lignes mêmes de ceux-ci ; dans le sous-bois où les ramures opposent leur horizontalité ou leur obliquité aux verticalités des troncs.

La dominante horizontale dans les plaines, dans les marines où nous la trouvons plus ou moins opposée par les arbres, les falaises, les bateaux mêmes. Elle est donc naturellement aussi constamment opposée.

65. — Mais nous avons une troisième ligne : l'*oblique*.

Cette dominante, nous la connaissons moins bien en général, nous cousinons moins avec elle à moins d'habiter la montagne. Pourtant nous avons plus besoin de chercher le moyen de lui donner des opposants.

Quelle idée exprime la dominante oblique ?

Pour le voir, suivons-la. Les lignes sont faites pour être suivies. En les suivant on se rend immédiatement compte de leur effet, donc de l'idée qu'elles peuvent exprimer.

En suivant une oblique, en partant de la bordure du tableau, nous descendons. L'oblique exprime donc l'idée d'un glissement, d'un affaissement, d'une chute. Ce qu'elle supporte glissera, s'affaissera, tombera. Notre composition entière suivra le mouvement. Pour le *caler*, il nous faudra caler l'oblique, autrement lui donner une opposante qui la soutienne.

L'horizontale la soutiendra certainement. Mais l'horizontale exprime la platitude, l'apaisement. Cette opposante pourra donc retenir la chute, l'amortir tout en lui laissant son expression. Ce sera l'affaissement à son point d'arrêt.

La verticale la soutiendra certainement mieux. La chute apparaîtra moins complète par le fait même d'un arrêt plus brusque comme cela se voit dans : *les Pommiers du champ Trolley* (fig. 24). L'opposante, dans ce cas, communiquera même à la dominante une idée de relèvement. Le but à atteindre peut donc quelquefois être dépassé par l'emploi de l'opposante verticale.

L'oblique en opposante à une oblique supprime le glissement sans l'arrêter aussi brusquement ou sans le détruire d'une façon absolue. En d'autres termes, la meilleure opposante à une dominante oblique est une opposante de même nature que la



Fig. 24. — *La dominante oblique et ses opposantes.*

LES POMMIERS DU CHAMP TROLLEY

(Phototype de l'auteur.)

dominante, mais d'une valeur moins grande et contraire. Elle peut être placée différemment : en V droit comme dans une gorge de montagne, en V renversé comme dans les arêtes des montagnes.

Le motif se trouvera encore beaucoup plus équilibré si une troisième oblique, d'un sens différent, vient relier les deux



Fig. 25. — *Obliques opposées aux obliques.*

RAVIN DES ENVIRONS DE LA BOURBOULE
(Phototype de l'auteur.)

branches du V comme le montre ce : *Ravin des environs de la Bourboule* (fig. 25).

En multipliant ces lignes d'union, en accentuant l'appui de l'oblique d'abord par une oblique, puis par une horizontale et enfin une verticale comme dans : *En face le Puy Gros* (fig. 26), où l'oblique opposée est le chemin, l'horizontale, la montagne du lointain et la verticale le personnage assis, nous arrivons, sans la moindre peine, à acquérir le maximum de stabilité et de force, dans notre composition. Stabilité et force qui sont, au demeurant, les conditions primordiales de tout paysage de montagne.

66. — En résumé, toute dominante exige une opposante de

nature contraire et de valeur moindre. La maîtresse artiste, la nature, met des opposantes partout. A prime vue, il semble donc puéril d'insister sur cet ordonnancement des lignes et des formes. A plus ample examen on y trouve nécessité.

En effet, à moins de représenter un panorama, et encore, nous ne prenons pas le grand tableau ouvert de la nature, mais une certaine partie seulement de ce grand tableau. Or il peut parfaitement se faire souvent, pour ne pas dire toujours, que la dominante de notre tableau, qui peut être la dominante de la nature, n'ait justement pas son opposante dans la partie que nous prenons. Cette opposante se rencontre plus loin : en dehors, en dessus ou en dessous de la partie prise. A nous alors de rechercher soit un arbre, soit un personnage quelconque qui vienne équilibrer notre dominante oblique et l'arrêter dans sa chute.

Conclusion : à toute dominante recherchons une opposante et soignons cette recherche, attendu que la dominante concourt fatalement, par cela même qu'elle est dominante, à l'effet général du tableau, à l'idée qu'il peut suggérer. Car il ne faut point l'oublier, du moment que nous ambitionnons de faire œuvre d'art, il faut suggérer une idée au spectateur, il faut qu'une idée naisse de notre tableau. Or une idée peut naître déjà du bon ordonnancement des lignes et des formes.

En voulez-vous un exemple ? Rien n'est plus facile que de vous le donner. Supposez un instant que vous deviez représenter artistiquement un coin du rempart. Comment par les lignes et les formes parviendrez-vous à faire exprimer quelque chose à ce sujet modeste ?

Voulez-vous faire exprimer à votre rempart la solidité contre les attaques, contre les assauts ? Voulez-vous un rempart neuf, bien solide, difficile à prendre ? Evidemment vous ferez appel, pour le rempart, à la dominante verticale. Vous réunirez surtout, dans votre œuvre, les lignes et les formes verticales, en leur donnant, comme opposantes, des lignes et des formes horizontales qui leur communiqueront une bonne assiette.

Voulez-vous au contraire faire exprimer à votre rempart la ruine d'une vieille tour quelconque du moyen âge ne tenant plus debout, s'en allant croulant, s'effritant, n'attendant plus que la pioche du démolisseur et la charrette destinée à transporter ses moellons ailleurs ? Evidemment vous ferez appel à la



Fig. 26. — *Oblique à opposantes obliques, horizontale et verticale.*

En face le Puy Gros

(Phototype de l'auteur.)

dominante oblique, ayant une horizontale pour opposante, donc, comme nous l'avons vu une oblique s'affaissant toujours. Glissement ralenti, momentanément arrêté, mais continu néanmoins.

Voulez-vous, au contraire, exprimer l'idée d'un rempart se soutenant, ayant encore une certaine solidité, ou voulant avoir l'air d'en posséder une ? A côté de la dominante qui glisse, montrant l'affaissement, vous viendrez mettre, suivant la valeur de l'idée à exprimer, une opposante verticale. A côté de la tour affaissée, des murs croulants, du glissement général, vous mettrez une petite tour, intacte ou à peu près, qui se dressera au milieu des débris.

Voilà, d'une façon assez simple et assez saisissante, ce me semble, le moyen d'ordonnancer intelligemment vos lignes et vos formes afin de leur faire exprimer quelque chose et un quelque chose sensible pour le spectateur qui regarde le tableau.

67. — D'une façon générale, si la dominante d'un tableau a une importance comme choix, ce choix impose le sens du tableau.

A une dominante verticale, correspondra un tableau en hauteur ; à une dominante horizontale, un tableau en largeur. Petits moyens, mais petits moyens dont vous ne pouvez vous défendre. Ils demeurent, quoi qu'on fasse, intimement liés aux règles de l'ordonnancement. En les négligeant, vous détruiriez complètement l'effet de votre tableau, comme nous l'avons vu d'ailleurs dans le chapitre précédent. Nous le reverrons encore dans le chapitre suivant relatif aux *points de règle*.

Au surplus, prenons un exemple, soit ce paysage de marine que j'intitulerai *la Charrette embourbée*. Par sa nature même de marine, il fait déjà appel à la dominante horizontale, et cet appel se trouve encore accentué par l'animation même du tableau dont la dominante aussi est horizontale, puisque cette animation est représentée par des chevaux en ligne tirant sur la charrette. Cette accentuation d'horizontalité donnée par l'attelage tout en longueur, notre pensée la fortifie encore en voyant le formidable coup de collier que donne le cheval de l'avant stimulé par le claquement du fouet du charretier.

Eh bien ! avec un format carré (fig. 27), tout cela se fait mal sentir, la dominante est annihilée.

Mais elle reprend toute sa force, toute sa valeur optique, toute sa signification d'action et de pensée, si nous donnons à l'encadrement un format nettement accusé dans le sens de la dominante (fig. 28). Le « Dia, hue ! » du charretier se conçoit, se comprend, se fait presque entendre. En voyant la plage qui se déroule entre l'attelage et le cadre, nous saisissons mieux l'effort des chevaux.

Quant à la dominante oblique, comme elle reste oblique dans



Fig. 27. — *Le format carré pour un motif horizontal.*

LA CHARRETTE EMBOURBÉE

(Phototype de l'auteur.)

les deux cas, elle peut le plus souvent se prêter à un tableau en hauteur aussi bien qu'à un tableau en largeur. C'est à l'artiste de déterminer avec quel sens du tableau elle donne le meilleur effet et le maximum d'expression.

68. — De ces derniers conseils il résulte que le sens du tableau, allant avec le sens de la dominante, son sens vient donc aider à l'expression de cette dominante par une sorte de *rappel.*

On nomme *rappels* des lignes et des formes ayant même sens que la dominante, mais d'importance généralement moindre.



Fig. 28. — *Le format horizontal pour un motif horizontal.*

La charrette embourbée

(Phototype de l'auteur.)

Autrement il y aurait équilibre dans l'effet, donc résultante nulle. Il ne faut jamais dédaigner un rappel, au contraire, nous devons le rechercher. Toutefois, vous devez éviter de tomber dans l'excès contraire. Partant de cette idée qu'un rappel aide et renforce un effet, n'allez pas croire que vous augmenterez à l'infini l'aide et le renforcement en multipliant les rappels. Trop de multiplicité amènerait fatalement à la monotonie, tout au moins à la confusion. Or, comme nous le verrons tout à l'heure, le grand secret d'une œuvre d'art est de l'ordonnancer de façon qu'elle soit clair.

69. — A côté du rappel, et assez semblable à lui, est la *répétition*. La répétition se présente, en somme, comme un rappel; mais un rappel plus accentué, en ce sens que la répétition peut être, à très peu près, de même grandeur et de même valeur que la ligne ou que la forme qu'elle répète. Cette constatation suffit seule à vous montrer tout le danger de la multiplicité des répétitions. C'est du coup que la confusion existerait et que le tableau deviendrait d'une lecture impossible.

Tout tableau, quel qu'il soit, donc à plus forte raison s'il veut tendre à l'œuvre d'art, demande à être lu d'un seul coup, immédiatement, à première vue. Dès que vous pourrez le lire ainsi, soyez certains d'avance qu'il existe beaucoup de chances pour que ce tableau soit déjà une œuvre marquante.

Un aphorisme court avec des allures d'axiome. Nous le connaissons pour l'avoir entendu formuler dès notre plus bas âge. C'est le suivant : la simplicité atteint au plus près du beau. Tous vos efforts doivent donc tendre à la simplicité la plus grande possible. Vous serrez ainsi le beau de beaucoup plus près que si vous représentiez un motif avec un fouillis énorme, déroutant le spectateur, l'obligeant à démêler péniblement ce que vous avez voulu rendre, le forçant à chercher inutilement comment pénétrer au cœur du sujet, comment entrer dans le tableau, en admettant même que vous ayez ménagé une entrée.

70. — Au demeurant, pour arriver à cette simplicité, il faut apprendre *à lire un tableau*. Pour cet enseignement, nous possédons l'*analyse diagrammétrique*. En d'autres termes, lorsque vous pouvez analyser un tableau diagrammétriquement, c'est-à-dire en quelques traits simples, vous pouvez être sûrs qu'il sera simple, donc qu'il sera bon.

Au lieu de lire un tableau, lisez ainsi la nature que vous avez devant vous, ou simplement le motif que vous ambitionnez de représenter. Analysez-le diagrammétriquement dès l'instant où vous commettrez l'acte de la simultanéité. C'est ainsi, par exemple, que les figures 29 et 30 analysent diagrammétriquement les motifs que l'on ambitionnait de représenter avec les figures 23 et 25.

Inutile pour cela que vous soyez grand clerc en dessin. On a toujours un bout de papier et un crayon dans sa poche. Avec ce crayon, dessinez sur ce papier votre motif en quelques lignes simples, une demi-douzaine au plus. Si le motif s'analyse bien ainsi ; vous pouvez opérer. Le motif obtenu ne sera jamais absolument mauvais.

Voilà ce que j'entends par l'analyse diagrammétrique. C'est un petit moyen que je ne saurais trop vous recommander

---

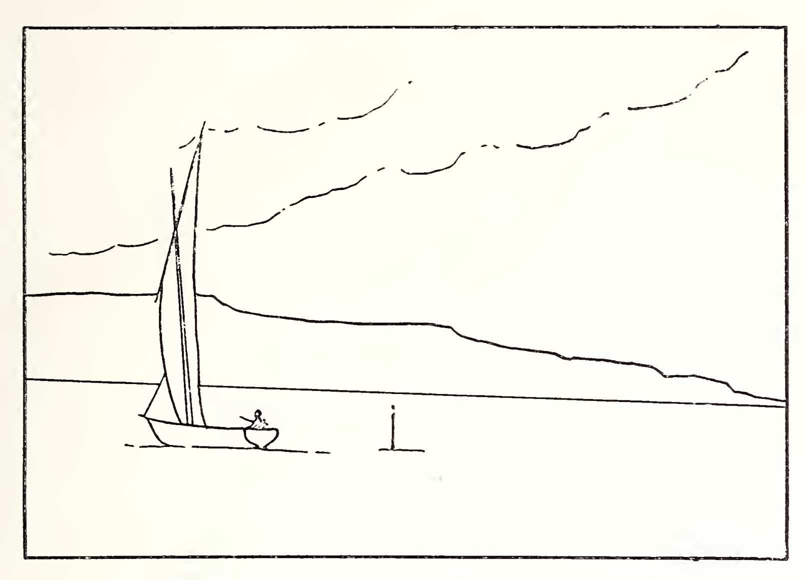


Fig. 29. — *Analyse diagrammétrique du motif de la figure 23.*

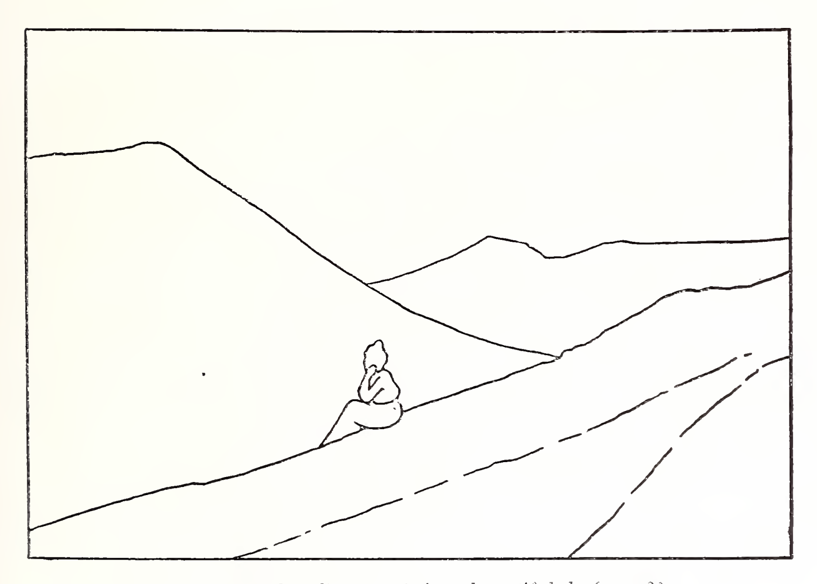


Fig. 30. — *Analyse diagrammétrique du motif de la figure 26.*

IV

POINTS DE RÈGLE

71. Ce qu'on entend par points de règle. — **72**. De la place que doit occuper l'horizon dans le tableau. — **73**. Ce qu'on nomme les points forts et les points faibles. — **74**. En matière de paysage le point faible, par excellence, est le centre du tableau. — **75**. Détermination graphique des points forts. — **76**. Les lignes fortes. — **77**. Combinaison des points forts. — **78**. Inégalité nécessaire des valeurs placées sur les points forts ou sur les lignes fortes. — **79**. Pratique éducatrice pour trouver rapidement les points forts. — **80**. L'importance du premier plan. — **81**. Le premier plan doit se présenter en intimité absolue avec le tableau. — **82**. La coupe des épreuves. — **83**. Conseil pratique pour la coupe des épreuves. — **84**. Les titres.

71. — Sous ce titre : *points de règle*, je vais essayer de grouper certains cas plus particuliers de l'ordonnancement d'un tableau et desquels on ne devrait jamais se départir quand on commence à étudier la possibilité de faire de l'art. Après les débuts on peut s'en départir, plus ou moins, comme on peut se départir de toute règle, puisqu'il n'en est guère sans exception. En matière d'art je ne connais même que la loi d'unité qui répugne à toute exception. Cependant quelle que soit l'exception que l'on adopte, par contrainte ou par fantaisie, la règle n'en subsiste pas moins. Là, comme ailleurs, l'exception confirme la règle.

72. — Dans les chapitres précédents, nous avons vu que les perpendiculaires au tableau, les horizontales, de même les obliques inclinées à 45° sur le tableau fuyaient, les premières, au point principal de fuite; les secondes, au point de distance. Ces deux points se trouvent, nous le savons, situés tous les deux sur l'horizon. Il y a donc intérêt primordial à bien choisir la place de cet horizon. Il demeure bien certain, en effet, que

s'il se trouve à une place plutôt qu'à une autre, le tableau se présentera à nous sous un aspect différent. Les exemples fournis au chapitre de *la Perspective linéaire*, pour nous montrer la liberté que nous avons de placer l'horizon comme bon nous semble, en sont une preuve.

Quel est le point de règle relatif à l'horizon ?

Prenant en considération, comme toujours, les œuvres des maîtres paysagistes en peinture, nous voyons qu'en général les maîtres placent l'horizon environ au tiers de la hauteur du tableau, en partant de la ligne de terre, et même au quart de cette hauteur, lorsqu'ils veulent représenter des champs très plats ou des marines. Ceci revient à dire que plus l'horizon est en dessous de la médiane horizontale du tableau, plus il aide à l'expression de l'étendue et inversement.

Malheureusement, ce n'est pas toujours ainsi que l'on agit. Dans ces conditions, en effet, la majeure partie du tableau reste réservée au ciel. Ceci semble conforme à la raison. Mais le photographe, qu'il reconnaisse ou non cette raison, appréhende le ciel, car le plus souvent, en son lieu et place, il n'obtient qu'une partie parfaitement blanche. Résultat tout à fait irrationnel et absolument anti-artistique. Pour y remédier, ou mieux pour escamoter la difficulté, il monte son horizon le plus haut possible au-dessus de la médiane horizontale. Raisonnement à la Gribouille. Il change ainsi toute l'ordonnance, tout le caractère, toute l'expression de son motif et n'en a pas moins une partie blanche sur son tableau pour moindre qu'elle soit.

Mieux vaut se soumettre au point de règle de l'horizon et chercher en même temps à rendre le ciel. Son obtention n'est pas aussi insurmontable qu'on veut bien le dire. Il suffit le plus souvent de savoir développer, en employant un révélateur agissant lentement et n'empâtant pas les noirs[1]. De plus, il nous faut toujours l'obtenir, fût-il même en teinte unie, car une œuvre d'art ne saurait être avec un ciel blanc. Nous traiterons la question au chapitre de l'*Eclairage et des ciels*.

Donc, tenez généralement l'horizon au-dessous de la médiane horizontale, à moins que vous n'ayez à représenter un terrain montant.

[1] Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie*.

73. — L'attention du spectateur doit toujours être immédiatement sollicitée sur un point; or, tous les points du tableau ne se présentent pas avec une égale valeur dans la composition ou l'ordonnancement du motif. Nous avons des *points faibles* et des *points forts*, c'est-à-dire des endroits sur lesquels en plaçant le motif principal on fera perdre ou acquérir de la valeur, non seulement à ce motif mais à l'ensemble lui-même.

74. — Pour fixer les idées sur les points faibles, prenons celui qui, dans un paysage, demeure le point faible par excellence.

J'ai nommé le *centre du tableau.*

Que devons-nous voir dans un paysage même animé ? Tout son ensemble et, en détail, toutes les parties qui le composent. Si donc notre attention est attirée brusquement et d'un seul coup sur un point d'où elle ne puisse se dégager pour parcourir le paysage dans son ensemble et dans ses menus détails, ce point sera évidemment un *point faible*, puisqu'il nuit à la lecture du tableau au lieu d'y aider.

Or le centre, ai-je dit, est le point faible par excellence dans un paysage. Cette affirmation posée devant les innombrables photographies qui illustrent d'innombrables albums semble un paradoxe. L'examen de ces albums nous démontre, en effet, qu'il n'est souvent pas de point de règle plus cher au photographe que le centre du tableau. Je veux bien admettre à sa décharge qu'il est un peu incité à ce choix, par les multiples appareils à objectif fixe, qui lui donnent, quoi qu'il en veuille, l'horizon sur la médiane horizontale et le point principal de fuite sur le centre de cet horizon. Cette concession n'est cependant pas suffisante pour l'absoudre.

Voyons pourquoi nous devons considérer le centre comme un point faible.

Traçons sur une feuille de papier un carré ou un rectangle représentant la surface occupée par notre tableau.

Menons-y une médiane verticale. En regardant le dessin, notre œil sera immédiatement attiré par cette ligne. Notre regard se fixera sur elle et n'en bougera plus. Du moins il en bougera pour la parcourir dans sa longueur, mais restera sur son parcours comme un équilibriste sur la corde raide. Cela, non seulement parce que la ligne est unique dans le tableau, mais encore et surtout parce qu'entre elle et les bordures

du tableau, vous avez des parties égales en surface et en valeur.

Menons maintenant dans notre rectangle une médiane horizontale, après avoir effacé la médiane verticale. Le même phénomène se produira et pour des raisons identiques.

Retraçons alors la médiane verticale. Les deux médianes se couperont en un point qui, de par la géométrie, sera exactement le centre du tableau.

Or si notre attention reste en équilibre sur l'un quelconque des points de la médiane verticale et de la médiane horizontale, à plus forte raison y restera-t-elle bien plus encore sur le point d'intersection commun aux deux lignes et déterminant le centre du tableau. Ce point se trouvera, en effet, à égale distance des quatre bords du tableau, et aura entre eux et lui quatre parties égales en surface et en valeur.

Ce sera donc, de tous les points en équilibre, le point le plus parfaitement équilibré.

Passons de la théorie à l'exemple. Supposons que nous nous trouvions devant un paysage animé. Le personnage présente dès lors par lui-même un centre d'action. Sans qu'on puisse s'en défendre, c'est toujours pour l'homme un très grand centre d'action que l'image de son semblable dans la nature, si minimes que soient, du reste, les dimensions de cette image.

Déterminons notre hypothèse, en prenant une fillette, traversant, avec hésitation, le lit d'un torrent sur un tronc d'arbre jeté, en guise de pont, d'une rive à l'autre et constituant ce : *Passage difficile* (fig. 31 et 32). Le grand tout de la nature que nous avons devant nous, nous permettant d'ailleurs d'en détacher un paysage suffisamment intéressant par lui-même. Amenons devant ce motif, mais l'un après l'autre bien entendu, deux photographes : l'un n'ayant aucune idée des points de règle, l'autre les connaissant bien. Demandons-leur à tous les deux ce sujet unique.

Le premier, tout en sentant, s'il a du goût, que son paysage n'est pas tout à fait ce qu'il faudrait, le négligera complètement pour placer son personnage aussi exactement que possible au centre du tableau (fig. 31).

Le second, au contraire, instruit par les règles de l'esthétique, évitera ce centre avec autant de soin que son concurrent aura mis à le rechercher. Or, comme le point de centre est



Fig. 31. — *Le centre du tableau est un point faible.*

PASSAGE DIFFICILE

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 32. — *Le point faible devenant un point fort.*

PASSAGE DIFFICILE

(Phototype de l'auteur.

unique et que tous les autres demeurent à sa disposition, dans des conditions plus ou moins bonnes, cela va sans dire, il limitera la détermination de ce point au meilleur ordonnancement des lignes et des formes de son paysage, à celui qui lui donnera plus de lecture, plus d'air, plus d'espace laissé libre au regard et à l'imagination du spectateur. Son tableau, le même cependant que celui du premier, se montrera à nous d'aspect tout différent, comme l'indique la figure 32.

Je crois inutile d'accumuler les phrases pour vous faire saillir la différence considérable qui existe entre ces deux représentations d'un même sujet. Leur vue seule parle suffisamment. L'action hésitante du personnage se trouve beaucoup mieux déterminée dans le second tableau; le paysage lui-même y acquiert une valeur intrinsèque considérablement plus grande.

De ceci il résulte que si un point est d'autant plus faible qu'il est mieux équilibré, nous aurons des *points forts* dans ceux qui seront peu ou pas équilibrés.

75. — Admettons que nous divisions notre rectangle en parties égales. Les lignes de séparation seront formées par des points faibles, moins faibles bien entendu que le point de centre, mais faibles encore puisque leur équilibre se ferait par la bordure et par la médiane.

Pour détruire pratiquement cet équilibre, pour avoir des points forts, il faut diviser le tableau en *parties inégales*. Nous devons, je crois, à Howard, la première observation de ce fait.

Reprenons donc notre carré ou notre rectangle. Menons-y à égale distance l'une de l'autre et des bordures deux verticales et deux horizontales. Nous aurons, à sa plus simple expression, une division en parties inégales, soit neuf rectangles ou neuf carrés. Tous les points situés sur l'une de ces divisions se trouveront à une distance très inégale de la bordure et du centre. Ils perdront de ce chef leur équilibre. Par cela même ils deviendront des points forts. Les intersections des verticales et des horizontales nous fourniront quatre points également forts. Dans l'espèce, ils constitueront les quatre points très forts du tableau. Il en résulte tout naturellement qu'en plaçant votre sujet principal sur l'un de ces quatre points-là, vous donnerez tout de suite de l'effet à votre composition.

76. — En les joignant, verticalement ou horizontalement, et

en prolongeant ces lignes jusqu'aux bordures, on a deux lignes fortes verticales ou deux lignes fortes horizontales.

77. — Comme exemple, voici un : *Paysage de montagne* (fig. 33) des plus simples, presque banal. Le sapin du premier plan se trouve approximativement placé sur la ligne forte de gauche, alors que le sommet de la montagne, bordant l'horizon, vient approximativement aussi se placer, avec une accentuation très différente, sur la ligne forte de droite.

Ne vous semble-t-il pas, comme à moi, que ce paysage, si banal qu'il soit, acquiert, par cette application et cette pondération des points forts, un certain caractère d'art ? Cela ne vous amène-t-il pas même à conclure que celui des quatre points forts, ou que celle des quatre lignes de force que nous choisissons pour placer notre effet, ou notre sujet principal, atteindra son maximum de force si la dominante de la composition du tableau passe par lui ou par elle? Car, dans le tableau pris pour exemple, c'est justement le sapin du premier plan qui détermine la dominante du tableau.

Je ne m'attarderai pas à examiner d'autres divisions impaires. Elles sont multiples. Prises isolément, elles rentrent dans le cas de la division donnée comme exemple. Mais il va de soi, que si nous ne les prenons pas isolément, mais toutes ensemble, ou un certain nombre ensemble, nous multiplierons les points forts. Ceci ne veut pas dire qu'on puisse augmenter à l'infini la force de la composition. Le contraire arriverait plutôt. On disséminerait, en effet, l'intérêt, et l'on toucherait, au grand dam de l'œuvre, à la règle immuable de l'unité.

78. — D'ailleurs, remarquez bien que les valeurs menées sur les points forts ou les lignes fortes doivent être *absolument inégales*. En agissant autrement, vous détruirez de prime coup tout l'effet cherché.

Vous pouvez en juger par ce paysage animé que j'intitulerai : *Dans le lit de la Dordogne* (fig. 34). Deux personnages se tiennent, debout, sur chacune des rives. Ils sont, l'un et l'autre, sur une ligne forte. Ces deux lignes fortes sont symétriquement placées par rapport à la médiane verticale. Comme grandeur, volume et tonalité, ces personnages présentent à peu près la même valeur. Sollicité à la fois, par l'un et par l'autre, votre regard ne sait lequel regarder plus particulièrement. Il flotte, indécis, ne parvenant point à se fixer. Qu'advient-il ? Ce flotte-



Fig. 33. — *Étude des points forts.*

PAYSAGE D'AUVERGNE

(Phototype de l'auteur.)

ment l'empêche d'embrasser tout de suite l'ensemble du tableau, et d'en examiner à son aise tous les détails en suivant la ligne sinueuse de l'eau.

La conséquence est que, tout en se montrant moins simple et moins banal que le paysage précédent, ce sujet ne nous offre aucun caractère d'art. Du moins, les caractères d'art qu'il



Fig. 34. — *Valeurs égales sur deux points forts,*
DANS LE LIT DE LA DORDOGNE
(Phototype de l'auteur.)

pourrait nous offrir se trouvent absolument annihilés par la déplorable situation des personnages.

79. — En vous montrant tout le parti que l'on peut tirer des points forts et des lignes fortes, je ne voudrais cependant pas pousser les choses à l'extrême en vous donnant, comme immuable, de tels points de règle. Ils sont toutefois d'un excellent secours pour une prompte et bonne éducation artistique. Nous devons les classer dans ce faisceau de petits préceptes pratiques, permettant d'arriver au plus près de l'art et le plus sûrement possible, et que, par cela même, on ne doit jamais négliger lorsqu'on veut s'instruire.

Dans le début de vos études, pour chercher les points forts et vous habituer à voir où ils doivent être, je vous engage donc à tracer en bleu, sur le verre dépoli de votre chambre noire, une division impaire, et, en rouge, les deux médianes. Vous saurez tout de suite où mettre votre sujet principal.

Opérez de la sorte pendant quelques mois. Vos tableaux, j'en conviens, auront un aspect à peu près semblable, parce que justement, les lignes fortes étant invariables, vos effets, ou vos sujets principaux, seront toujours à peu près au même endroit. N'en ayez cure. Vous travaillez pour progresser, et cette façon de procéder vous apprendra très vite, croyez-m'en, à déterminer, d'un seul coup d'œil, le point fort et le point faible. De sorte que votre œil, étant habitué à cette gymnastique, tout naturellement et sans le secours de ce guide-âne, vous placerez vos motifs principaux en bon endroit.

80. — Un autre point de règle, entièrement important en photographie est le *premier plan*. Je dis entièrement important, car on a souvent posé en principe que *le premier plan est à la photographie ce que la couleur est à la peinture.*

A ce principe-là, j'adhère de toute ma force. Je n'irai cependant pas jusqu'à prétendre que, toutes les fois que nous rencontrons un motif ne présentant pas un bon premier plan, net et solide, nous devons nous dispenser d'opérer parce que notre photocopie ne vaudrait absolument rien. Si envie que j'aie d'être exclusif dans l'espèce, je ne le serai cependant pas jusque-là. Il existe des exceptions, rares, il est vrai, mais il en existe, témoin les grands effets de lumière, par exemple, susceptibles de nous donner de bonnes photocopies artistiques, sans un premier plan net et solide.

Mais laissons les exceptions et gardons la règle que les exceptions, d'ailleurs, confirment. Or, un premier plan, c'est certain, et on l'oublie beaucoup trop, reste absolument nécessaire en photographie. Cette nécessité n'implique pas que le premier plan doive avoir beaucoup d'effet. Nous parlons, bien entendu, du tableau à faire. En *photostéréographie*, il en va autrement. Un premier plan, très nettement accusé, demeure une des conditions primordiales du genre, et c'est justement dans ce genre-là que l'on méconnaît le plus cette règle.

81. — Ce qu'il faut, avant tout, c'est que le premier plan, quel qu'il soit, se montre *toujours en intimité* avec l'ensemble du tableau. Il doit participer à cet ensemble en se maintenant en relation constante avec lui.

Comment le premier plan peut-il se montrer en relation constante avec le tableau ? En aidant à porter notre regard vers un des points de fuite.

Comment peut-il nous aider à le porter ? Par échelonnement, direction ou continuité.

Nous ne parlerons de ces différents moyens qu'en ce qui concerne les lignes et les formes. Nous les retrouverons, en tant que tonalité, lorsque nous parlerons des valeurs.

Des sillons, des lignes d'arbres, des poteaux supportant des fils électriques, et que la civilisation, hélas ! nous amène trop souvent dans nos photographies, constituent, par leur répétition, des premiers plans qui participent au tableau par échelonnement. En un mot, rentrent dans cette catégorie, toutes les horizontales et toutes les verticales répétées.

Une fabrique, ou un mur perpendiculaire au tableau mis en premier plan, nous donne la participation par direction. La ligne de faîte, la ligne de terre et la ligne des ouvertures symétriques convergent, en effet, au point principal de fuite. Du fait même de leurs fuyantes de tels premiers plans participent à l'ensemble du tableau par direction.

Comme on n'a pas toujours une fabrique ou un mur à sa disposition pour mettre au premier plan, la direction peut être donnée par le geste d'un personnage ou par les branches d'un arbre.

Quant au premier plan, participant à l'ensemble du tableau par continuité, c'est la chose du monde la plus facile à trouver dans le paysage. A chaque instant nous avons une colline, une falaise, un tertre : colline, falaise et tertre nous donnent la continuité en s'enfuyant dans la direction du point principal de fuite. Ou bien encore nous avons une route, un sentier, une ruelle ; nous avons une rivière, un ruisseau. C'est le cas le plus simple et je dirai aussi le plus fréquent. Tout naturellement, ce premier plan vous conduit au but. Aussi est-ce celui qu'on affectionne le plus, parce qu'il est le plus facile à trouver et le plus facile à bien ordonnancer dans la composition d'un tableau.

82. — Il possède, en outre, comme nous le verrons au chapitre suivant, la faculté de constituer une des meilleures entrées dans le tableau.

Mais si un bon premier plan constitue une force très réelle et très efficace pour le développement de l'effet artistique du tableau, il ne faut point exagérer cette qualité en donnant une importance trop grande au premier plan. La qualité deviendrait

alors défaut primordial. J'en prendrai pour exemple ce tableau que je nommerai : *Mlle Gulliver à Lilliput* (fig. 35).

Par un effet assez fréquent, dans les pays de montagne, alors que la journée a été belle et qu'une légère brise a chassé toute vapeur, les différents plans prennent des tonalités si semblables, qu'ils paraissent ne faire qu'un, et cette fillette, assise sur la crête de la colline de premier plan, a tout l'air de



Fig. 35. — *Exagération du premier plan.*
Mlle GULLIVER A LILLIPUT
(Phototype de l'auteur.)

participer au plan de la colline voisine. De là cette impression grotesque, si l'on compare la hauteur du personnage constituant le premier plan avec celle de la maison du second plan.

Je classerai encore dans les points de règle une petite question qui, de prime abord, paraît un peu bien secondaire. Ce n'est pas, en effet, une question absolument d'art, mais elle prête à l'art et présente, plus qu'on ne croit, une certaine importance en photographie. Quand vous en aurez pris connaissance et que vous réfléchirez aux photographies qu'il vous est donné de voir, vous vous rangerez à mon avis :

Je veux parler de la *coupe des épreuves.*

Couper les épreuves ! C'est justement à qui ne les coupera pas. J'ai vu des personnes qui me présentaient leurs œuvres avec les feuillures ou les taquets des épreuves encore marqués. On a honte de sembler posséder un appareil plus petit que celui qu'on a. Non seulement l'amateur ne sait pas couper ses épreuves, mais il ne veut pas les couper. De cette façon, il enlaidit son album avec de très mauvaises photocopies, alors que le plus souvent il aurait pu les rendre supportables par une coupe bien comprise.

Au demeurant, cette question concerne aussi bien la photographie anecdotique que la photographie artistique. Une cause involontaire, absolument accidentelle, nous fait quelquefois manquer le tableau visé. Voulant faire œuvre d'art complète, on a fait une œuvre d'art méprisable, gâtée qu'elle est par un manque d'aplomb de la chambre noire, par un personnage survenu inopinément dans le champ du tableau, lequel manque d'aplomb, a mis l'horizon de travers, lequel personnage a fait de son corps, de sa tête ou d'un de ses membres, tache sur le premier plan. Un artiste courageux jette tout simplement au rebut nu phototype négatif obtenu dans de semblables conditions. Je ne saurais le désapprouver. Toutefois, la destruction de prime coup n'est pas à conseiller. Elle procède du premier mouvement, et la vieille sagesse des nations nous dit que le premier mouvement n'est pas toujours le bon.

Si en opérant on cherchait à faire une œuvre d'une certaine valeur, examinons-la d'abord attentivement. Peut-être lui reste-t-il quelque qualité. Pour procéder à cet examen, voyons comment l'épreuve se présente à la coupe, en partant de ce principe que j'ai déjà énoncé : l'encadrement du tableau doit toujours rester dans le sens de la dominante.

83. — On atteint aisément au but, en prenant quatre morceaux du carton noir que l'on peut manœuvrer dans un sens ou dans l'autre en les disposant pour former un cadre.

Quelle que soit l'épreuve que vous ayez faite, épreuve d'art ou épreuve anecdotique, prenez ces quatre morceaux de carton, promenez-les sur l'épreuve à examiner, et voyez si le sujet ne se présente pas esthétiquement mieux, dans tel ou tel encadrement, en observant toujours, j'y insiste, que le sens de l'encadrement doit être commandé par la dominante.

Lorsque vous aurez trouvé une bonne position, n'hésitez pas :

fichez quatre épingles aux quatre coins et coupez résolument votre épreuve.

C'est surtout avec les appareils à main, d'un si grand secours pour le paysage animé, et quand on travaille à la main,



Fig. 36. — *Mauvais effet d'un horizon de travers et d'un premier plan grotesque.*
SORTIE DU BAIN
(Phototype de l'auteur.)

que se multiplient les accidents amenant la nécessité de la coupe.

Prenons deux exemples.

Voici la : *Sortie du bain* (fig. 36).

Dans la rapidité mise à saisir l'animation du paysage, l'horizon a été mal mis d'aplomb et l'on n'a pas aperçu, dans le viseur, la femme penchée mettant au premier plan..... une figure grotesque. L'épreuve ne vaut que le panier. Pourtant avec une coupe bien comprise, nous constituons la figure 37 rétablissant l'horizontalité de l'horizon, supprimant la grotesque figure du premier plan et nous donnant, dans la dominante horizontale, un paysage animé tout à fait supportable.

Voici encore un : *A marée basse* (fig. 38) dans lequel, au moment de la prise, je cherchais surtout un grand effet de

ciel. Deux pêcheuses venaient à moi. J'attendis le moment où elles allaient me former un premier plan. Avant ce moment attendu elles se séparent. Quand je crus que l'une d'elles se trouvait hors du tableau, je déclenchai. En la voyant sur l'épreuve, je constatai que le champ de mon viseur ne correspondait pas au champ de ma plaque. Par des valeurs égales



Fig. 37 — *Rétablissement de la figure 36 par la coupe de l'épreuve.*

SORTIE DU BAIN
(Phototype de l'auteur.)

symétriquement placées sur un même plan, mes pêcheuses déséquilibraient complètement le tableau. Epreuve de rebut. La coupe de l'épreuve en supprimant une pêcheuse, diminuant un peu de ciel et de terrain, pour conserver nettement la dominante horizontale, nous permet d'obtenir (fig. 39) encore un motif présentable.

Ne dédaignons donc pas les petits moyens.

84. — Tenez il en existe encore un autre ayant bien sa valeur. C'est le *choix du titre*. Au premier abord ceci semble puéril. Pourtant rien que par le titre un tableau si bon soit-il peut-être rendu ridicule ou insupportable, ou voir tout d'un coup son intérêt rehaussé. Mieux vaut un titre vague, qu'un titre prétentieux; mieux vaut un titre court, qu'un titre qui n'en finit plus. Le titre qui amènera au désir de voir et de penser sera de tous le meilleur.



Fig. 38. — *Mauvais effet de deux valeurs égales au premier plan.*

A MARÉE BASSE

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 39. — *Rétablissement de la figure* 38 *par la coupe de l'épreuve.*

A MARÉE BASSE

(Phototype de l'auteur.)

V

L'ENTRÉE DANS LE TABLEAU

85. Signification de l'expression : Entrée dans le tableau. — **83**. Les lignes servent à l'entrée dans le tableau. — **87**. Emploi de la fuyante ponctuée. — **88**. Mauvais effet de deux lignes obliques se coupant à angle aigu. — **89**. Insuffisance des lignes de front. — **90**. Défectuosité de la ligne de front présentant des solutions de continuité. — **91**. Bonté de l'emploi des lignes verticales. — **92**. Mauvais effet de la ligne verticale associée à une oblique. — **93**. Excellence de l'usage des sinueuses.

85. — Je ne veux point terminer ce premier livre sans appeler votre attention sur le secours que peut nous rendre la perspective des lignes pour bien *entrer* dans le tableau. Car il faut entrer dans le tableau pour le bien voir. C'est une considération à laquelle les débutants ne pensent pas le plus souvent, et que ceux qui ne débutent plus appliquent sans se rendre un compte bien exact de sa valeur, donc sans lui donner toute l'importance qu'elle doit avoir.

Prenons une feuille de papier blanc. Elle sera, si vous le voulez bien, la surface plane de notre tableau avant que l'image déterminant ce tableau y soit fixée. Devant la blancheur immaculée de la feuille, notre regard restera flottant, un accident quelconque n'étant sur cette surface, pour l'attirer ou le retenir. Jetons-y une tache d'encre. Immédiatement notre regard se fixera sur ce point. Traçons-y des lignes. Sur ces lignes encore notre regard s'attachera, et comme elles sont lignes au lieu d'être point unique, c'est-à-dire offrant une longueur, notre regard au lieu de rester immuablement fixé, parcourra ces lignes dans toute leur longueur. Il sera et se promènera sur la surface plane. Il aura *penétré* dans cet espace délimité par la feuille de papier, alors qu'avant le tracé de ces lignes il demeurait au dehors.

Les lignes ont donc une grande importance pour aider notre regard à pénétrer dans telle ou telle partie du motif représenté sur une surface plane, pour former, ce que je nomme : l'*entrée dans le tableau*.

86. — Lorsque au lieu d'une surface plane immuablement blanche, nous avons devant nous un tableau, notre regard se dirige tout naturellement vers le sujet principal du premier plan. Se trouve-t-il alors dans les parages immédiats de ce sujet principal, une ligne de fuite, une route par exemple, notre regard suivra machinalement la fuyante et pénétrera dans le tableau jusqu'au bout de cette fuyante. Quand bien même cette fuyante se perdrait derrière des masses, d'un seul coup et rien que par sa ligne perspective, le regard aura parcouru le motif de bout en bout.

87. — Cette fuyante que j'appellerai *ponctuée*, parce que sur son extrémité antérieure, ou très près d'elle, se trouve le sujet principal du premier plan, constitue une entrée toujours bonne et devient excellente lorsqu'elle reste unique.

C'est le cas de ce : *Cherchant leur chemin* (fig. 40) où le groupe d'enfants lisant l'inscription d'un poteau indicateur, ponctue l'extrémité antérieure d'une route fuyante. Attiré par ce groupe tout d'abord, notre regard suit la route, examine toute la partie de droite du tableau, et, continuant, revient vers la partie gauche. Il se trouve donc pour ainsi dire forcé de voir tout le tableau.

88. — Au lieu d'une fuyante de route, allant directement ou par sinuosités vers l'horizon, avons-nous *deux lignes obliques faisant angle* proche de la ligne de terre, ou en avant du sujet principal du premier plan ? Immédiatement, notre entrée dans le tableau devient tout à fait défectueuse. Or cette disposition se montre des plus fréquentes, si nous considérons les expositions de photographie ou les illustrations des publications photographiques. Quoi qu'on en veuille cependant, le motif le plus joli se trouve irrémédiablement perdu par cette composition désastreuse.

Attiré par le sujet principal à l'angle des deux lignes, le regard, lorsqu'il veut s'en détacher, ne sait pas quelle ligne il doit suivre. Quand bien même il se déterminerait à en choisir une, il verrait seulement la partie du tableau que la ligne choisie parcourt. De ce fait même, le voilà donc inéluctable-



Fig. 40. — *L'entrée dans le tableau par fuyante ponctuée.*

CHERCHANT LEUR CHEMIN

(Phototype de l'auteur.)

ment jeté à droite ou à gauche, avec impossibilité absolue de pénétrer franchement dans le cœur même du motif.

N'est-ce pas l'effet que vous procure ce : *Sur la terrasse de Monte-Carlo* (fig. 41). Le groupe des palmiers du premier plan vous attire tout de suite et une fois bien vu, vous ne savez plus



Fig. 41. — *L'entrée dans le tableau par deux lignes obliques.*
SUR LA TERRASSE DE MONTE-CARLO
(Phototype de l'auteur.)

s'il faut regarder à droite ou à gauche. Vous perdez, du même coup, l'effet de l'ensemble et l'examen des détails.

89. — Les *lignes de front* ne sont guère moins mauvaises. Les murettes de quais ou les parapets de ponts nous en fournissent des exemples fréquents. Si bas que soit ce rempart, il arrête de prime coup le regard, qui, ensuite, s'en va à droite ou à gauche en suivant cet obstacle ; mais sans entrer dans le tableau. Animez-vous un paysage de ce genre en mettant sur le parapet un petit personnage ? Il peut certes retenir l'attention, empêcher le regard d'aller, comme je viens de le dire à droite ou à gauche, mais il y a grande chance encore pour que le regard n'entre pas dans le tableau. Ce motif accidentel peut devenir un sujet de genre s'il est assez grand. Soit, alors nous ne serons plus en présence d'un paysage.

Néanmoins, l'entrée dans ce cas, tout en restant difficile, ne l'oubliez pas, pourra finir par se faire, s'il se trouve dans les

environs du personnage des rappels susceptibles de reprendre le regard pour l'entraîner vers le fond du tableau.

En réalité, les lignes de front ne sauraient être suffisantes pour former une entrée dans le tableau, qu'autant qu'elles se montreront nombreuses et s'échelonnant vers l'horizon.

90. —Malgré que la ligne de front, quand elle est seule, constitue difficilement une entrée dans le tableau, c'est cependant une ligne que nous rencontrons fréquemment dans les œuvres photographiques, surtout sous la forme de pont. Ceux qui s'en servent ainsi semblent croire que les ouvertures des arches, et surtout que les lignes de base des piles, parce qu'elles convergent au point principal de fuite, puisqu'elles sont perpendiculaires au tableau et parallèles entre elles, doivent constituer une bonne entrée. Il n'en est rien. Le regard, en effet, ne sait en somme par quelle arche pénétrer. Il hésite. Plus il y a d'arches, plus il hésite. Or l'hésitation, dans l'espèce, est toujours mauvaise.

91. — Il n'en va pas de même des *lignes verticales*. Celles-ci forment d'excellentes entrées dans le tableau, d'abord parce qu'elles arrêtent le regard à droite et à gauche, le concentrent sur une ouverture, forment ce qu'on nomme, vulgairement, une échappée, et que le plus souvent elles présentent des rappels nombreux qui s'échelonnent et vont se dégradant vers l'horizon en y entraînant notre regard.

Ces entrées sont bien courantes, bien sous notre main. Les rues nous en présentent constamment l'application.

Dans les paysages purs et simples, les arbres des forêts et les allées des sous-bois nous offrent aussi d'excellentes entrées avec la verticalité approximative des arbres. Ainsi, dans ce : *Au flanc du mont Charlanne* (fig. 42), notre regard est tout de suite attiré par le petit personnage du premier plan; par rappel, il se porte sur l'arbre voisin, et tombe ensuite dans cette sorte de vide qu'il borde. En un mot, il prend l'échappée et s'en va parcourant tout le tableau jusqu'au lointain.

92. — Si l'entrée par les verticales se trouve associée à une entrée par une oblique, nous aurons alors une entrée au moins aussi mauvaise que celle constituée par deux obliques faisant angle au premier plan. Elle deviendra désastreuse, si l'entrée par les verticales se répète.

Tenez, prenons la photographie d'un motif très connu et que



Fig. 42. — *L'entrée dans le tableau par les lignes verticales.*

AU FLANC DU MONT CHARLANNE

(Phototype de l'auteur.)

s'empressent toujours de faire les amateurs qui vont en tournée sur la Côte d'Azur, c'est-à-dire : *la Promenade des Anglais, à Nice* (fig. 43). J'ai bien souvent remarqué qu'une telle vue ne manque pas de séduire bien des gens, peu habitués à raisonner sur les conditions esthétiques d'une œuvre, et qui pourtant se targuent de certaines prétentions artistiques. Ne leur en déplaise, au point de vue de l'art, je ne connais rien de plus



Fig. 43. — *L'entrée dans le tableau par une oblique et une verticale.*
La promenade des Anglais a Nice
(Phototype de l'auteur.)

absolument mauvais qu'une telle vue. Le regard est hésitant, égaré, devant ces entrées multiples formées par les palmiers — un peu le cas des arches de pont dont je parlais tout à l'heure — ou alors il se dérobe en enfilant l'oblique déterminée par la bordure du trottoir. D'aucune façon, il n'entre franchement dans ce tableau, qui lui offre la plénitude d'un fond d'écumoir.

93. — Combien lui est supérieur dans cet ordre d'idées cet : *Au Bas-Sannois* (fig. 44), dans lequel le premier plan, constitué par la barque, nous amène par direction à la rive, dont nous suivons inéluctablement tout le contour, pour passer

le pont de l'arrière-plan et revenir en plein dans le tableau. Rien du motif n'est perdu. Notre œil, qu'il le veuille ou non, en parcourt toutes les parties par le fait même de la composition.

Formées de lignes droites plus ou moins brisées, les *courbes*, autrement dites les *sinueuses*, constituent des entrées très typiques. Le regard, en effet, rebondissant sur chaque courbure de la sinueuse, prend son élan de nouveau pour continuer



Fig. 44. — *L'entrée dans le tableau par une sinueuse ponctuée.*
AU BAS-SANNOIS
(Phototype de l'auteur.)

sa route. Si la sinueuse, un sentier par exemple, serpente dans tout le paysage, nous nous arrêterons aux moindres détails que celui-ci peut nous offrir.

Il est un point, toutefois, que l'on doit garder présent à sa mémoire lorsqu'on emploie une sinueuse. A tout prix, vous devez éviter que la sinueuse se perde en sortant du tableau par l'un de ses bords. Notre regard la suivrait inévitablement dans cette sortie, et aurait beaucoup de peine à rentrer dans le tableau, quand bien même la sinueuse y rentrerait elle-même.

Parvient-il à y rentrer ? Il y a eu dans son examen du tableau un moment suspensif du plus désagréable effet.

En revanche, la sinueuse se perd-elle dans le tableau même, comme dans ce : *Tournant de la Dordogne à la Roche-Vandeix* (fig. 45) par un accident de terrain, derrière une roche ou un



Fig. 45. — *L'entrée dans le tableau par une sinueuse ponctuée.*

TOURNANT DE LA DORDOGNE A LA ROCHE VANDEIX

(Phototype de l'auteur.)

bouquet d'arbres, notre regard continue à la suivre sans la voir. Notre esprit est invité à penser. Or, comme nous le verrons ultérieurement, amener le spectateur à penser, faire une œuvre qui suggère quelque chose à son esprit, si faible que soit ce quelque chose, c'est donner une âme au tableau [1], c'est tendre vers le maximum de l'effet artistique.

De ce fait même l'œuvre la plus simple, presque banale, se tire immédiatement de la médiocrité.

(1) Voir mon ouvrage : *l'Art en photographie*.

LIVRE DEUXIÈME

LA LUMIÈRE ET LES VALEURS

I

PERSPECTIVE AÉRIENNE

94. Nécessité et importance de l'illusion optique. — **95**. Ce qu'est la pers pective aérienne. — **96**. A quel phénomène est due la perspective aérienne. — **97**. Les poussières atmosphériques. — **98**. Comment on peut se rendre compte pratiquement de ce phénomène. — **99**. Diminution de la visibilité des lointains. — **100**. L'altération constante de l'atmosphère. — **101**. L'expérience de Tyndall. — **102**. Influence de la température sur la perspective aérienne. — **103**. Les eaux météoriques. — **104**. La question de la mise au point. — **105**. Les diverses manières d'effectuer la mise au point. — **106**. La profondeur de foyer de l'objectif. — **107**. Mise au point sur le premier plan. — **108**. Mise au point sur le plan moyen. — **109**. La perspective aérienne et les appareils à main. — **110**. Ce qu'on entend par la netteté. — **111**. La profondeur de champ. — **112**. Calcul de la profondeur de champ de l'objectif. — **113**. Résultat pratique de ce calcul. — **114**. Le rôle des diaphragmes dans la pratique artistique. — **115**. Valeurs des mises au point et des diaphragmes pour les limites déterminées d'un champ de netteté. — **116**. La différence d'éclairement du champ.

94. — En tant qu'illusion d'optique, nous avons vu que la perspective linéaire nous donnait déjà, sur le tableau, la perception de l'enfoncement des plans, du relief des choses; mais nous avons vu aussi, qu'elle est déterminée par les lignes et par les formes.

Or, un des moyens d'art, sans être cependant de l'art pur, un des principaux buts de l'artiste est de nous donner, tout d'abord, une *illusion optique*. L'illusion optique demeure excellente, artistiquement parlant. Meilleure elle est, mieux le tableau sera. C'est en ce qui concerne l'art photographique, une des plus grandes forces de la photostéréographie. Cependant, cela ne veut pas dire que par l'illusion optique *seule*, nous aurons

une œuvre d'art. Je n'irai pas jusque-là. Toutefois, l'illusion optique aidant puissamment à l'œuvre d'art, nous devons apporter tous nos soins à son rendu. Les lignes et les formes nous ont servi. Les effets de la lumière sur ces formes, c'est-à-dire les valeurs, nous y aideront également.

95. — Le premier de ces effets de lumière sur les formes est pour nous, paysagistes, le phénomène optique de la réflexion de la lumière produite par les masses d'air illuminées qui se trouvent entre l'opérateur et les différents objets qu'il a devant lui.

Ce phénomène optique se nomme *perspective aérienne*.

96. — Nous pouvons nous demander d'où provient ce phénomène. En effet, le paysagiste demeure, en somme, en présence d'une source de lumière *unique*, le soleil, se trouvant placée très haut et très loin par rapport aux objets terrestres. Conséquemment, il n'y a pas de raison pour que les objets du second, du troisième ou du vingtième plan ne soient pas éclairés de la même façon, ne se présentent pas aussi distinctement à nous au premier plan qu'au dernier, attendu que la distance entre ces plans, fût-elle de quelques kilomètres, n'est en rien comparable à la distance qui nous sépare du soleil.

L'illumination des couches atmosphériques devant être la même partout puisqu'elle émane du soleil, ne l'est donc pas en réalité ?

N'en croyez rien : elle est la même. Seulement, nous ne la percevons pas semblable pour l'objet qui est près de nous et pour l'objet qui est plus loin. Il y a altération des couches.

Quelles sont les causes de cette altération ? Nous gagnerons sans doute à les connaître. Deux surtout sont très intéressantes. Les autres, d'ailleurs, peuvent se fondre en ces deux-là. Ces causes sont : les poussières et les eaux météoriques.

97. — Les molécules constituant ce que je nommerai *les poussières*, si elles sont très fines, transparentes et ne possédant ni la même densité, ni le même pouvoir réfringent que le milieu où elles flottent, dévieront la lumière de la ligne droite représentant couramment sa trajectoire. Elles la dévieront soit par réflexion, soit par réfraction et détermineront, par cela même, sa diffusion. Moins ces poussières seront nombreuses, moins grande sera la diffusion de la lumière et plus nettement on verra les objets.

98. — Vous êtes à même de constater tous les jours ce phénomène simplement en vous débarbouillant. Si dans l'eau de votre cuvette, qui a, je suppose, des fleurs ou une autre ornementation, vous projetez une ou deux gouttes d'une liqueur essentielle quelconque, vous voyez immédiatement l'eau se troubler. Votre eau n'est plus limpide; elle a pris une teinte laiteuse. Cela provient justement des molécules microscopiques de l'huile essentielle disséminées dans l'eau ou d'un précipité qui se forme et ne possède pas le même pouvoir réfringent que l'eau. Il y a diffusion de la lumière. C'est pourquoi vous voyez votre eau laiteuse.

Admettez qu'au lieu de jeter dans la cuvette quelques gouttes de liqueur essentielle, vous y mettiez une grande quantité de cette liqueur. Alors que dans le premier cas vous voyiez encore la matière de la cuvette et les dessins qui ornementent son fond, dans le second cas, vous ne verrez plus rien du tout.

99. — Les choses se passent ainsi dans la nature. Si nous n'avons dans l'atmosphère que de légères poussières, nous voyons les lointains, autant au moins que peut s'y prêter l'accommodation de notre vision. Avons-nous des poussières plus nombreuses, les lointains perdent de leur *visibilité* et s'estompent de plus en plus comme nous le voyons dans : *Toulouse vue de la rive gauche de la Garonne* (fig. 46). La nature, au lieu d'être vue uniformément éclairée à travers une glace sans tain, se trouve vue à travers une gaze plus ou moins épaisse, ou plus correctement, à travers une succession de voiles de gaze.

100. — Cette altération de l'air reste, au demeurant, absolument constante. Je n'entends pas par ces mots qu'elle garde la même valeur, mais bien qu'elle reste constante, en ce sens, que l'atmosphère se présente à nous toujours plus ou moins altérée.

Considérons, par exemple, la chambre dans laquelle nous vivons et où nous croyons respirer l'air le plus pur. L'altération atmosphérique y est considérable. Vous connaissez tous le phénomène suivant : vous êtes dans ladite chambre, vous en fermez hermétiquement les volets alors que le soleil luit au dehors et vous pratiquez un trou de minime ouverture dans l'un de ces volets. Tout à coup, la chambre quitte son obscurité complète pour s'illuminer très légèrement. Grâce à cet infime petit trou livrant passage à la lumière intense du dehors, votre

vision acquiert la sensation des objets environnants. En même temps, autre phénomène, vous percevez une traînée de lumière fusante émanant du trou du volet.

Pourquoi cette traînée ici plutôt que là ?

Tout simplement parce que l'air de votre chambre, qui paraissait si pur, est altéré. Le rayon lumineux, traversant le trou, frappe toutes les petites molécules constituant les pous-



Fig. 46. — *Perspective aérienne par différence de visibilité des plans.*

Toulouse, vue de la rive gauche de la Garonne
(Phototype de l'auteur.)

sières et vous donne, sur le parcours du rayon, une impression plus lumineuse qu'ailleurs. Ce sont les corpuscules organiques en suspension dans l'air qui se trouvent éclairés.

La preuve en est simple. Cherchez à détruire ces corpuscules : la traînée lumineuse échappera à votre vision.

101. — A ce sujet, il existe une expérience fameuse de Thyndall. Elle consiste, tout bonnement, à placer sous la traînée lumineuse une lampe à alcool allumée. Immédiatement, les petites poussières organiques sont chassées ou détruites par la flamme de la lampe, et, au-dessus de l'endroit où se trouve placée celle-ci, il se forme une barre noire.

En d'autres termes, au-dessus de la flamme, l'air étant plus altéré ou l'étant fort peu, vous noterez une différence considérable entre la partie chauffée et les parties non chauffées du rayon pénétrant. De là, par la chaleur, une certaine diminution de la perspective aérienne quand la température atteint des degrés élevés.

102. — Plus que tout autre, le paysagiste de montagne constate fréquemment ce phénomène. Beaucoup de personnes, et je suis du nombre, je l'avoue, n'aiment le paysage Alpestre, que le soir ou le matin et pas du tout dans l'après-midi, en été surtout et lorsque le soleil donne.

Rien de plus compréhensible. Dans ces pays de hautes montagnes, les vallées habitables forment souvent de véritables cuvettes. Quand le soleil darde d'aplomb, qu'il a bien chauffé la vallée par lui-même et par les réverbérations des glaciers environnants, l'atmosphère, sans être absolument dénuée de ses petites matières organiques, s'en trouve considérablement débarrassée. Cette atmosphère alors devient plus translucide, tous les plans se rapprochent, par cela même, que nous les voyons mieux, et tous les objets arrivent sur nous.

Le paysagiste photographe devra donc ne pas perdre de vue ce point important : à certaine heure du jour, à certaine époque de l'année, suivant la température, la perspective aérienne se trouve considérablement diminuée. J'appuie sur cette remarque parce que l'artiste doit toujours tenir grand compte, pour son tableau, de la perspective aérienne.

103. — Les molécules altérantes, ai-je dit, ne proviennent pas seulement des poussières mais encore des *eaux météoriques*. Ces eaux météoriques peuvent être absolument invisibles. J'entends qu'elles jouent le rôle des poussières invisibles mais excitantes comme nous l'avons vu. Elles peuvent être fines d'abord pour devenir de plus en plus grosses ensuite. C'est une question de température.

En effet, plus la température s'abaissera, plus les eaux météoriques tendront à se condenser et arriveront à leur point de condensation. En même temps, remarquons que plus nous approchons de ce point de condensation des eaux météoriques, plus grosses seront les vésicules formées, et par conséquent moins visibles les objets lointains. Sur les bords des lacs surtout elles arrivent à former par opposition de ton de saisissants

effets de perspective aérienne comme dans : *Au bord du lac de Thoune* (fig. 47).

104. — Or, pour atteindre au plus près de l'illusion optique, dont nous nous approchons déjà par la perspective linéaire, bien comprise, suivant l'objectif employé, nous devons considérer ces deux principales altérations de l'atmosphère, se traduisant par la visibilité plus ou moins nette des détails. Cette question de visibilité dans les détails, de perspective aérienne, en un mot, est aussi dépendante de l'objectif que la perspective linéaire, car elle se confond, en effet, avec la question dite de *mise au point*.

105. — D'une façon générale, et sans nous préoccuper du côté purement artistique, existe-t-il, dans la pratique courante de la photographie, plusieurs manières de faire la mise au point ?

Certainement. Il existe au moins deux manières : la mise au point sur le premier plan ou la mise au point sur le plan moyen.

Cette question insidieuse de la mise au point peut même influer grandement sur la nature de l'objectif que nous avons à choisir. Certains objectifs nous donnent très nette l'image d'un point sur un plan déterminé et ne nous donnent plus la netteté suffisante sur le plan qui le précède ou le suit immédiatement. D'autres objectifs, au contraire, nous donnent la netteté de l'image de ce point sur plusieurs plans à la fois. On dit que ces objectifs possèdent une grande profondeur de foyer.

106. — Arrêtons-nous un instant sur ce fait.

Les fabricants ne cessent jamais de nous dire : « Mon objectif a une très grande profondeur de foyer. » C'est une attirance de prospectus. La profondeur de foyer reste dépendante de l'ouverture de l'objectif et de sa distance focale principale. Ce qu'il faut savoir, c'est combien grand est, à toute ouverture, le nombre des plans de netteté sur *toute* la surface utilisable.

En effet, les objectifs qui semblent présenter une grande profondeur de foyer, présentent généralement cette profondeur au centre seulement. Dès que nous nous éloignons un peu de ce centre, la profondeur de foyer diminue, jusqu'à ne plus exister du tout sur les bords. Nous sommes obligés d'avoir recours à de petits diaphragmes pour ramener la netteté, même d'un seul plan, sur toute la surface utilisable.

107. — Dans la méthode de mise au point sur le premier plan, que se passe-t-il ?



Fig. 47. — *Accentuation de la perspective aérienne par opposition de ton.*

AU BORD DU LAC DE THOUNE

(Phototype de l'auteur.)

L'objectif nous donne net sur un plan et presque immédiatement après, moins net. Si, de la sorte, il reproduit sur notre plaque la sensation de netteté ou de dégradation de plans que notre vision distincte nous fait éprouver en face de la nature, cet objectif sera parfait pour nous. Avec lui nous travaillerons, à toute ouverture, dans de bonnes conditions d'art. Nous n'aurons qu'à faire notre mise au point sur le premier plan. L'image ainsi reçue reproduira, au mieux, le paysage tel que nous le voyons. Toutefois, il faut bien examiner si l'image, sur la glace dépolie, nous donne bien réellement la même sensation que notre œil regardant la nature, car l'acuité de vision de l'objectif se montre beaucoup plus grande que celle de notre œil. Pour l'art, c'est un danger. Prenez-y garde. Du reste, en parlant des limites du champ de netteté, nous verrons tout à l'heure les moyens de faire de l'art quand même avec un objectif donné.

108. — La mise au point sur le plan moyen est surtout employée pour les appareils à main. Avec eux, en effet, il est très difficile d'avoir des appareils parfaits et bien réglés sur le premier plan. L'on cherche ainsi à compenser l'allongement de la perspective, en avant du plan net par le raccourcissement de la perspective en arrière de ce même plan net. Les appareils à main, avec lesquels on cherche à faire de l'art, doivent toutefois donner, par déplacement de l'objectif, la netteté depuis 1 ou 2 mètres jusqu'à 15, 30 et même 50 mètres, suivant la distance focale principale de l'objectif employé, et suivant aussi le degré de netteté que l'on veut être maître d'atteindre.

109. — Je dis les appareils à main avec lesquels on peut faire de l'art. Beaucoup croient que l'on ne peut faire de l'art qu'avec les appareils à pied. Tel n'est point mon avis. Toutes les questions d'art, le paysage animé, par exemple, ne se traitent pas également bien avec l'appareil à pied, tandis qu'avec l'appareil à main, pouvant être mis sur pied, au besoin, tous les sujets sont susceptibles d'être traités du moment que cet appareil à main présente :

1° Une mise au point variable ,

2° Le décentrement de l'objectif dans le plan horizontal et dans le plan vertical.

Ce sont là deux conditions absolument *sine quâ non.*

Prenons un tel appareil, puisque je le considère comme étant éminemment propice à l'art, et plus encore au bagage de l'ar-

tiste. Comment se présente-t-il à nous ? Avec son objectif mis au point sur l'infini. Mais il y a mise au point et mise au point. J'entends par là que la mise au point faite d'avance présente un degré de netteté déterminé.

110. — Que devons-nous comprendre par la *netteté* ?

Lorsque nous sommes en possession d'un objectif bien corrigé de toutes les aberrations, et du moment que nous voulons faire de l'art nous nous sommes munis d'un de ces objectifs-là, l'image d'un point lumineux fournie par cet objectif n'est pas mathématiquement un point. C'est une tache circulaire, d'autant plus assimilable à un point, que son diamètre sera plus petit. Ce diamètre mesure justement le degré de netteté.

Dans la pratique on admet que la netteté reste très suffisante, en un mot, que l'image du point est réduite à un point quand le diamètre de la tache circulaire ne dépasse pas *un dixième* de millimètre. Cette netteté permet d'excellents agrandissements aux rapports 2 et 3. Lorsqu'on désire que l'épreuve originelle fournisse des agrandissements plus considérables, on ne devrait admettre comme netteté qu'un diamètre ne dépassant pas *un vingtième* de millimètre. Couramment, c'est la netteté au dixième de millimètre dont on se sert et que l'on dépasse rarement.

111. — Or, je l'ai dit et je le répète, un objectif mis au point sur un objet déterminé donne, en même temps qu'une image nette de cet objet, des images nettes d'autres objets situés en avant ou en arrière de lui. La netteté a donc une *limite antérieure* et *une limite postérieure*. Je précise en disant qu'un objectif à ouverture déterminée, mis au point sur un objet à 8 mètres, nous donnera l'image d'objets également nets à 5 mètres par exemple et à 11 mètres.

Cette distance, comprise entre 5 mètres et 11 mètres, est ce qu'on nomme la *profondeur de champ*.

Il ressort de là, que lorsque nous voudrons avoir sur l'image les différents plans d'un modèle à la même netteté, il faudra que ce modèle se trouve tout entier compris dans la profondeur de champ correspondant à la netteté limite que l'on s'est imposée.

Mais la profondeur de champ varie-t-elle suivant l'objectif ? Nullement, elle est la même pour tous les objectifs lorsqu'on les amène aux conditions comparables.

En d'autres termes : *la profondeur de champ demeure pratiquement égale pour deux objectifs dont le produit de la distance focale principale par le diamètre utile du diaphragme se présente le même.*

Cette règle nous met fort à l'aise, puisqu'en raisonnant sur la profondeur de champ, notre raisonnement s'applique, d'ores et déjà, à tous les objectifs.

Ce sont des questions d'art que nous avons à traiter dans ce volume. Je ne m'attarderai donc point à des démonstrations mathématiques sur la profondeur de champ. Nous admettrons ces démonstrations connues pour en prendre ce qui nous intéresse. Ainsi, nous résumerons en disant que la profondeur de champ augmente :

1° Lorsque la netteté exigée est moindre ;

2° Quand l'ouverture du diaphragme diminue ;

3° Si la distance focale principale de l'objectif est plus petite ;

4° Quand l'objet mis ou à mettre au point s'éloigne de l'objectif.

112. — Il va de soi que la profondeur de champ diminue si nous prenons l'inverse de ces conditions.

Voyons maintenant à l'aide de quelles formules nous pouvons calculer aisément la profondeur de champ. D'après une excellente étude[1] de M. V. Hassreitter, ces formules au nombre de quatre sont les suivantes :

$$1^\circ\ OP_1 = \frac{(b + e_1)\, f}{(b + e_1) - f}; \qquad 2^\circ\ OP_2 = \frac{(b - e_2)\, f}{(b - e_2) - f}$$

$$3^\circ\ e_1 = \frac{db}{D - d} \qquad 4^\circ\ e_2 = \frac{db}{D + d}$$

Dans la pratique on peut admettre, sans erreur grave, que $e_1 = e_2$. Si comme il arrive souvent le diamètre du diaphragme est donné par le rapport f/n on trouve $e_1 = e_2 = nd$. Nous pouvons donc pratiquement, dans les formules ci-dessus, remplacer e_1 et e_2 par nd ce qui donne :

$$OP_1 = \frac{(b + nd)\, f}{(b + nd) - f}; \quad OP_2 = \frac{(b - nd)\, f}{(b - nd) - f}$$

OP_1 représente la limite *antérieure* de la profondeur de

(1) *Bulletin de l'association belge de photographie*, année 1897, p. 470 et suivantes.

champ, c'est-à-dire son point le plus rapproché de l'objectif ;

OP_2 représente la limite *postérieure* de la profondeur de champ, c'est-à-dire son point le plus éloigné de l'objectif ;

Les lettres de ces formules représentent :

b, la distance de l'objectif à la plaque sensible ;

f, la distance focale principale de l'objectif ;

n, le diamètre du diaphragme donné en fonction du foyer par le rapport f/n ;

d, le diamètre du disque de diffusion toléré.

Complémentairement, si l'on ne connaît pas la distance de l'objectif à la plaque sensible, mais la distance *a* de l'objectif à l'objet à mettre au point, la valeur de *b* nous est fournie par la formule :

$$b = \frac{af}{a - f}$$

inversement, si, connaissant la valeur de *b*, nous voulons avoir celle de *a*, elle nous sera donnée par la formule :

$$a = \frac{bf}{b - f}$$

Pour plus de clarté prenons un exemple, en nous posant le problème suivant :

Quelle est la profondeur de champ d'un objectif de 180 millimètres de distance focale diaphragmé à $f/9$, si l'objet mis au point se trouve à 6 mètres de l'objectif, et si la netteté exigée est du dixième de millimètre.

Réduisant les données à la même unité, le millimètre, nous avons :

$a = 6\,000$; $f = 180$; $nd = 9 \times 0^{mm},1$ ce qui nous donne pour *b* :

$$b = \frac{af}{a - f} = \frac{6\,000 \times 180}{5\,820} = 185{,}56 \text{ millimètres.}$$

nous avons alors :

$$OP_1 = \frac{(185.56 + 0.9)\ 180}{185{,}56 + 0{,}9 - 180} = 5^{m},17$$

et

$$OP_2 = \frac{(185{,}56 - 0{,}9)\ 180}{185{,}56 - 0{,}9 - 180} = 7^{m},16$$

Ce qui signifie, qu'ayant mis au point à 6 mètres, nous verrons, avec une netteté qui ne sera pas inférieure au *dixième* de mil-

limètre, les images de tous les objets placés depuis 5^{m},17 jusqu'à 7^{m},16 de l'objectif. La profondeur de champ sera donc 7,16 — 5,17 = 1^{m},99 ; la profondeur antérieure 6 — 5,17 = 0^{m},83 et la profondeur postérieure 7,16 — 6 = 1^{m},16.

113. — De tout ceci quel est le résultat pratique ?

Lorsque vous possédez un appareil à main, à mise au point variable, calculez, pour votre usage personnel, la profondeur de champ pour chaque mise au point et pour chacun des diaphragmes que vous avez à votre disposition, et formez-vous ainsi un tableau, à double entrée, qui vous sera, au point de vue de la perspective aérienne, d'un précieux secours.

En effet, dans une œuvre artistique, il est absolument inadmissible que notre image présente, par exemple, la netteté au dixième de millimètre jusqu'à l'infini.

Ce qui revient à dire que, dans le cas de la photographie artistique, *nous ne devons jamais laisser un appareil à main sur sa mise au point à l'infini*. Nous devrons *toujours* repérer l'objectif sur une des divisions quelconques de l'échelle graduée des mises au point.

Qui nous déterminera le choix de cette division quelconque ? Justement notre tableau des limites de la profondeur de champ. En consultant ce tableau après nous être fixé à quelque plan, pour une bonne perspective aérienne, nous devons limiter la netteté égale à celle du motif principal de l'avant-plan : nous verrons que la mise au point doit être faite à tant de mètres pour tel diaphragme.

Vraisemblablement, le tableau nous présentera, le plus souvent, plusieurs mises au point acceptables ou rentrant entièrement ou approximativement dans les données de notre problème. N'allez pas croire que ce résultat doive vous amener à une hésitation. Vous ne devez pas en avoir la moindre dans l'espèce. Votre choix doit immédiatement se fixer sur la solution que vous offre *le plus grand diaphragme*. D'abord, parce que votre temps de pose en sera diminué[1], et ensuite *surtout*, parce que le *relief de l'image sera augmenté*.

114. — La connaissance du *rôle des diaphragmes* a, dans la pratique artistique, une très grande importance. On ne s'arrête généralement pas assez à la connaissance de ce rôle. En

(1) Voir mon ouvrage : *la Pratique en photographie*, chapitre du *Temps de pose*.

principe, les diaphragmes ont pour but d'éliminer les rayons marginaux ou trop obliques sur l'axe et par conséquent d'améliorer l'image en netteté.

Nous voyons donc tout de suite, par cette simple définition, que les diaphragmes sont d'autant plus précieux que l'objectif est plus mauvais.

En effet, plus l'objectif sera de bonne marque, mieux il sera corrigé des aberrations des faisceaux obliques, moins sera nécessaire l'emploi du diaphragme pour obtenir une image nette sur toute la surface de la plaque. Point primordial, en ce qui nous occupe, si l'on considère que les faisceaux obliques de l'objectif, ou rayons marginaux, concourent presque exclusivement au relief de l'image.

Un autre principe des diaphragmes est d'atténuer l'aberration en profondeur qui dépend uniquement, on l'oublie trop, de la luminosité de l'objectif et qui représente le champ de netteté. Donc mieux l'objectif sera corrigé de cette aberration, c'est-à-dire plus lumineux il sera, ou en d'autres termes, plus grand sera le rapport utile de son ouverture à sa distance focale principale, moins nous aurons besoin de diaphragmes. La réduction d'ouverture de l'objectif ne faisant qu'augmenter une profondeur de champ de netteté, le plus souvent suffisante à toute ouverture ou avec de grandes ouvertures, va, par cela même, jusqu'à détruire tout effet de perspective aérienne.

Il suffit de faire, avec l'objectif que l'on peut avoir, une épreuve avec le diaphragme le plus grand possible, et une seconde épreuve du même sujet avec le diaphragme le plus petit que l'on possède, pour se convaincre, en les comparant, de la platitude de celle obtenue avec le plus petit diaphragme. Platitude due à une trop grande finesse de précision dans les détails des plans successifs, donc à l'absence totale de la perspective aérienne.

On ne doit pas inférer de tout ceci, qu'il faille frapper d'un ostracisme complet le diaphragme en lui-même. Nous avons déjà vu, en parlant de la profondeur du champ de netteté, pour un objectif d'appareil à main, mis au point sur l'infini, comment un emploi convenable et judicieux du diaphragme peut rendre de grands services, tout en nous conservant la perspective aérienne.

Il en va de même pour un appareil à pied, exigeant toujours

une mise au point préalable avant le travail. Là encore, un emploi convenable et judicieux du diaphragme peut nous amener à la meilleure détermination de la perspective aérienne pour le tableau que nous rêvons d'exécuter.

115. — Dans cet ordre d'idées, M. F. Paul Liesegang a calculé un tableau que je reproduis ci-contre et qui nous permet de nous rendre compte de la mise au point à faire et du diaphragme à employer pour une limite déterminée de la profondeur du champ de netteté.

Ce tableau, qui ne s'applique qu'aux cas où la distance focale principale de l'objectif est négligeable par rapport à la distance sur laquelle on a à effectuer la mise au point, donne des indications telles que la netteté du point-image n'est pas inférieure à un disque de diffusion ayant pour diamètre 1/1000e de la distance focale principale de l'objectif employé. Il est d'une lecture facile.

La colonne horizontale supérieure présente la distance h de l'objet le plus éloigné devant avoir la netteté exigée, donc la limite *postérieure*. Dans la première colonne verticale, e représente justement la limite *antérieure*. Les colonnes verticales a offrent les distances respectives sur lesquelles *doit être effectuée* la mise au point. Les colonnes d indiquent *en millimètres* le diamètre du diaphragme à employer.

Supposons, par exemple, que nous estimions qu'un motif que nous avons devant nous, acquerra une bonne perspective aérienne, si le champ de netteté est compris entre 8 mètres et 100 mètres, c'est-à-dire $e = 8$ et $h = 100$. Nous voyons, d'après le tableau que $a = 14.8$ et $d = 17$. En d'autres termes, on mettra un point sur un objet situé à 14^{m},80 et l'on prendra un diaphragme de 17 millimètres de diamètre, soit $f/10$ pour un objectif de 170 millimètres de distance focale principale.

Ce que je demande surtout, en matière d'art, au diaphragme employé, c'est que, d'autre part, il n'arrive jamais, par son étroitesse, à repousser jusqu'à l'infini la limite postérieure du champ de netteté et que, d'une part, il permette le plus possible, par la grandeur de son ouverture, le concours des rayons marginaux, ceux-ci communiquant de la rondeur et du relief à l'image[1].

(1) Voir mon ouvrage : *les Nouveautés photographiques,* année 1898, p. 90 et suivantes.

Valeurs des mises au point et des diaphragmes pour les limites déterminées d'un champ de netteté au 1/1000 du foyer de l'objectif employé.

h	3 *m*		4 *m*		5 *m*		6 *m*		7 *m*		8 *m*		10 *m*		12 *m*		15 *m*		20 *m*		30 *m*		50 *m*		100 *m*		∞	
e	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*	*a* *m*	*d* *mm*
2	2,4	12	2,7	8	2,9	7	3	6	3,1	6	3,2	5	3,3	5	3,4	5	3,5	5	3,6	4	3,75	4	3,8	4	3,9	4	4	4
3	»	»	3,4	24	3,8	15	4	12	4,2	11	4,4	10	4,6	9	4,8	8	5	8	5,2	7	5,5	7	5,7	6	5,8	6	6	6
4	»	»	»	»	4,4	40	4,8	24	5,1	19	5,3	16	5,7	13	6	12	6,3	11	6,7	10	7,1	9	7,4	9	7,7	8	8	8
5	»	»	»	»	»	»	5,5	60	5,8	35	6,2	27	6,7	20	7,1	17	7,5	15	8	13	8,6	12	9,1	11	9,1	11	10	10
6	»	»	»	»	»	»	»	»	6,5	84	6,9	48	7,5	30	8	24	8,6	20	9,2	17	10	15	10,7	14	11,3	13	12	12
7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7,5	112	8,2	47	8,8	34	9,5	26	10,4	22	11,4	18	12,3	16	13,1	15	14	14
8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8,9	80	9,6	48	10,4	34	11,4	27	12,6	22	13,8	19	14,8	17	16	16
10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10,9	120	12	60	13,3	40	15	30	16,7	25	18,2	22	20	20
12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13,3	120	15	60	17,1	40	19,3	31	21,4	28	24	24
15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	17,1	120	20	60	23,1	43	26,1	35	30	30
20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	24	120	28,6	66	33,3	50	40	40

h limite postérieure du champ de netteté
e — antérieure — —
a distance de l'objet à mettre au point
} valeurs exprimées en *mètres*.
d diamètre, en *millimètres*, du diaphragme à employer.

116. — A l'effet de perspective aérienne contribue encore la variété des accusations des masses. Or, un objectif, quel qu'il soit, présente, par sa construction même, une différence d'éclairement sur la plaque entre le centre et les bords.

Cette différence[1] est d'autant plus grande, que l'objectif est le plus souvent plus parfait. En effet, elle se trouve dépendante de l'angle de champ de l'objectif, donc de la plus ou moins grande ouverture de l'objectif. Avec des poses insuffisantes, ce défaut devient remarquablement visible. Mais quand il demeure avec une visibilité ne choquant pas l'œil, ce défaut devient qualité par cela même qu'il accentue la perspective aérienne en donnant plus d'opposition à l'image entre le centre et les bords.

Or, plus vous diaphragmez, plus vous régularisez la répartition de la lumière sur la plaque. Donc là encore, les petits diaphragmes doivent être mis à l'index.

(1) Voir mon ouvrage : *les Nouveautés photographiques*, année 1898, p. 90 et suivantes.

II

LES DEGRÉS DE CLARTÉ

117. Le phénomène physique appelé lumière. — **118**. Ce qu'on nomme le degré de clarté. — **119**. Par quels moyens on obtient les degrés de clarté. — **120**. Ce qu'on entend par l'expression : les valeurs — **121**. Les valeurs principales. — **122**. Les valeurs de rayonnement. — **123**. Les valeurs locales. — **124**. Les valeurs de coloration. — **125**. La lumière blanche. — **126**. Les couleurs simples. — **127**. Les couleurs de mélange. — **128**. Ce qu'est la couleur. — **129**. Modifications des diverses valeurs. — **130**. Les valeurs de contraste. — **131**. Le ton. — **132**. Le contraste successif. — **133**. La couleur rabattue. — **134**. Le contraste simultané. — **135**. Le contraste mixte. — **136**. Les ombres. — **137**. — Modification des ombres par les valeurs ambiantes. — **138**. L'actinisme des couleurs. — **139**. Couleurs lumineuses et valeurs obscures; couleurs obscures et valeurs lumineuses. — **140**. Etablissement pratique des relations actiniques. — **141**. Détermination du temps de pose par rapport à l'actinisme.

117. — La lumière est ce phénomène physique qui nous rend les objets visibles, donc qui nous fait voir les formes. Mais les formes de la nature, ainsi révélées à nos yeux, affectent nos sens par des impressions plus ou moins lumineuses.

118. — Comparons-nous ces impressions entre elles ? Nous déterminons tout aussitôt des alternances de parties claires et de parties sombres nous donnant la sensation d'une multiplicité infinie de gammes claires et de gammes sombres qui, finalement, s'enchevêtrent ou se juxtaposent pour se résumer en *une seule partie claire* plus vibrante que toutes les autres, et en *une seule partie sombre* plus profonde aussi que toutes les autres. Entre ces deux limites extrêmes, se confond la multiplicité des sensations perçues.

Or, cette sensation finale est ce qu'on nomme le *Degré de clarté*.

Lorsque nous cherchons à rendre l'effet de la lumière sur l'œil, nous sommes évidemment obligés de nous servir des



Fig. 48. — *Étude des degrés de clarté.*

COUCHER DE SOLEIL SUR LA MER

(Phototype de l'auteur.)

matériaux que nous possédons. Pour cela, nous n'avons à notre disposition que du blanc et du noir. Et encore quel blanc ? Celui que les papiers veulent bien nous donner. Quant au noir, il dépend de l'intensité de notre phototype négatif et du tirage de notre photocopie positive. Il faut cependant, l'art est à ce prix, qu'avec ce noir et ce blanc nous arrivions à saisir et à exprimer tous les *degrés de clarté* qui peuvent entrer dans nos tableaux.

119. — Un peintre, par exemple, lorsqu'il a à représenter un paysage de plein soleil dans le Sahara, ne dispose pour son maximum de clarté, que d'un tube de blanc acheté chez le marchand : blanc d'argent ou blanc de zinc. L'origine importe peu.

Lui plaît-il de nous représenter un clair de lune sur la mer ? Il n'aura encore à sa disposition que le même tube de blanc pour exprimer le maximum de clarté. Cependant si ce peintre est un véritable artiste et un artiste de talent, ses deux tableaux nous donneront, chacun en soi, l'impression de la lumière éclatante du soleil saharien et l'impression de la lumière douce de la lune.

D'où provient qu'avec les mêmes matériaux le peintre a dû nous donner des sensations si différentes, et d'un tel rendu, que nous ne pouvons nous tromper ni même hésiter sur la nature de la sensation perçue ?

Elle provient justement de ce que le peintre a su conserver à son tableau *les degrés de clarté*, c'est-à-dire un ensemble tel, que les points les plus lumineux du tableau se trouvent dans un certain rapport avec les points les plus lumineux de la nature elle-même, et que *ce même rapport* existe entre les ombres extrêmes de la nature et du tableau.

Voilà ce que le photographe doit aussi nous fournir. Voilà ce que nous devons chercher à avoir par une pose raisonnée et par un développement bien conduit.

Prenons un exemple quelconque. Soit un : *Coucher de soleil sur la mer* (fig. 48). Pour nous rendre l'impression de la nature, le degré de clarté devra être suffisamment bien conservé, afin que la photocopie ne nous donne pas l'impression de plein soleil, d'un soleil brûlant. La lumière est et doit se montrer déjà très assourdie par l'approche de la nuit.

120. — Les diverses sensations lumineuses, constituant les degrés de clarté, se nomment des *valeurs*. L'œuvre pour confi-

ner à l'art doit donc absolument nous présenter des rapports de valeurs en parfaite concordance avec ceux de la nature.

Mais ces valeurs, envisagées d'une façon générale, c'est-à-dire, sans entrer dans le détail des causes susceptibles de les produire, tout en étant de même origine, puisqu'elles ont la lumière comme source, ne sont pas entre elles dans les mêmes rapports, attendu que les surfaces des formes, si elles reçoivent également la lumière, absorbent une partie plus ou moins grande de cette lumière et la renvoient à notre œil en degrés variables. En réalité, ces valeurs se présentent à nous sous trois espèces : valeurs principales, valeurs de rayonnement, valeurs locales.

121. — Les *valeurs principales* sont celles qui proviennent des surfaces réfléchissantes. Ces valeurs se rapprochent le plus de la lumière émise sans cependant avoir son éclat. Elles sont plus ou moins vives, suivant la position du spectateur par rapport à l'angle de réflexion de la lumière. Quand ces valeurs existent dans le tableau, ce sera toujours l'une d'elles qui fournira la valeur limite de clarté. A la mer, on en a pour ainsi dire l'exemple constant, témoin : *les Luisants de la mer à Ault* (fig. 49).

122. — Les *valeurs de rayonnement* sont celles qui nous sont renvoyées par les surfaces non réfléchissantes.

Comme pour l'instant, nous faisons abstraction de la couleur, dont nous aurons à parler plus tard, nous pouvons poser l'hypothèse que toutes ces surfaces absorbent la même quantité de lumière. Toutefois, il demeure évident, que la quantité, non absorbée qu'elles nous enverront, sera liée à la quantité de lumière qu'elles auront reçue. Or, cette quantité sera forcément plus grande pour les surfaces ayant reçu la lumière le plus directement ; moins grande pour celles l'ayant reçue moins directement ; moyenne pour celles l'ayant reçue d'une façon intermédiaire entre ces deux extrêmes.

La force de ces valeurs relève donc directement du fait du rayonnement qui la produit.

123. — Les *valeurs locales* sont en concordance avec les surfaces qui les donnent. Car, en réalité, même en faisant abstraction de la couleur, notre hypothèse précédente ne saurait être abolument vraie, toutes les surfaces n'absorbant pas toutes la même quantité de lumière.



Fig. 49. — *Etude des valeurs principales.*

Les luisants de la mer a Ault

(Phototype de l'auteur)

Donc s'il y a absence de valeur principale dans le tableau, les degrés de clarté nous seront fournis par les valeurs de rayonnement et les valeurs locales.

La valeur limite de lumière sera donnée par la surface absorbant le moins de lumière, en même temps que la plus éclairée, donc par la plus vive valeur locale et de rayonnement à la fois.

La valeur limite d'ombre sera inversement donnée par la surface absorbant le plus de lumière, en même temps que la moins éclairée, donc, par la plus faible valeur locale et de rayonnement à la fois.

Fausser les valeurs, dans un art représentatif, comme l'est essentiellement la photographie, c'est rendre impossible l'illusion de la lumière, puisqu'on fausse en même temps les degrés de clarté. Donc, la lumière n'existe que par des valeurs justes, et les valeurs justes ne nous sont données, je le répète, que par une pose raisonnée et un développement bien conduit.

On essaye quelquefois, quand on n'y a pas atteint de prime coup par ces procédés, d'y arriver non par la retouche, telle qu'on l'entend et que je réprouve parce qu'elle exige une main de dessinateur et que nous ne devons pas mêler les genres, mais par ce que j'ai nommé la *mise en train* [1] ou par des procédés chimiques, employés au cours du développement ou après coup [2]. Encore faut-il, dans ces manipulations auxiliaires, que l'on soit assez artiste pour suivre logiquement ce travail dans toutes ses parties sans exception.

Le plus souvent, ces soi-disant améliorations, faites *de chic* comme diraient les peintres, faussent encore plus les valeurs des phototypes négatifs, comme les faussent certaines manières de tirage, pompeusement décrétées le *summum* de l'expression photographique, par certaines petites chapelles, sonnant toutes leurs clochettes pour se donner des allures de métropole.

Si la nature se présentait à nous en blanc et noir, comme notre traduction est faite en blanc et noir, la photographie arriverait certainement plus vite, et mieux que tout autre art représentatif, à nous donner une impression correcte des valeurs. Malheureusement, il n'en est point ainsi. La nature se présente à nous avec une multiplicité de couleurs, et jusqu'à nouvel

(1) Voir mon ouvrage : *l'Art en Photographie.*

(2) Voir mes ouvrages : *la Pratique en photographie* et *le Développement en photographie.*

ordre, nous ne la reproduisons qu'en blanc et noir. Les valeurs primordiales que je viens d'indiquer se trouvent donc augmentées par cette multiplicité même des couleurs, et augmentés aussi nos risques d'erreur. D'autant plus que l'œil du photographe, c'est-à-dire son objectif, ne saurait être atteint de daltonisme à un degré quelconque, et qu'il perçoit nettement toutes les couleurs de la nature.

124. — Voyons un peu quelles sont ces couleurs, et, par conséquent, quelles sont les *valeurs de coloration.*

D'abord la lumière. Pour le paysagiste elle est *unique.* C'est la lumière du soleil. Le clair de lune n'étant qu'un cas particulier, éminemment restreint dans la pratique.

La lumière du soleil est considérée comme blanche. Si elle n'apparaît pas absolument ainsi à un œil assez sensible pour diversifier les nuances les plus délicates, c'est à cause de l'atmosphère qui nous environne. Mais, comme l'a démontré Newton, dans une expérience mémorable, la lumière blanche n'est pas *simple.*

125. — La lumière blanche résulte du mélange de sept rayons principaux que l'action du prisme nous sépare du suivant : *violet*, *indigo*, *bleu*, *vert*, *jaune*, *orangé*, *rouge.* Donc, en réunissant toutes ces couleurs en une seule, nous reformerons le blanc.

Néanmoins le blanc peut être reformé autrement.

126. — Premièrement, en réunissant, en une seule, trois de ces couleurs seulement, bien choisies au point convenable dans la gamme spectrale, on obtient encore de la lumière blanche. Ces trois couleurs sont dites *simples.*

Picturalement, on admet et nous admettrons aussi avec les savants d'hier, bien que les savants d'aujourd'hui ne soient pas complètement de cet avis, que ces couleurs simples sont : le *rouge*, le *jaune* et le *bleu.* Dans cette hypothèse, la combinaison du rouge et du jaune donne l'*orangé ;* celle du jaune et du bleu le *vert ;* celle du rouge et du bleu; le *violet.*

On a donc ainsi toute la gamme spectrale, hormis l'indigo, mis là par Newton pour mieux assimiler, par le nombre sept, la gamme des couleurs à la gamme musicale, alors que l'indigo n'est qu'une combinaison intermédiaire entre le bleu et le violet.

Cette distinction a l'avantage de nous prouver que les inter-

valles compris entre chacune des couleurs de la gamme peuvent être remplis par d'autres couleurs procédant de leurs deux voisines. De cette façon, le spectre de la lumière blanche présente, dans sa totalité, une série adoucie et ininterrompue allant jusqu'à l'infini.

Secondement, en considérant la couleur issue du mélange de deux couleurs simples, on peut encore donner naissance à la lumière blanche en alliant une couleur simple avec la couleur fournie par le mélange des deux autres couleurs simples. Ainsi, nous donnerons le blanc : l'alliance du rouge et du *vert;* l'alliance du jaune et du *violet;* l'alliance du bleu et de l'*orangé.*

127. — Ces *couleurs de mélange* sont dites complémentaires de la couleur parce qu'elles forment le complément nécessaire pour faire du blanc avec elle. Donc : le vert est la complémentaire du rouge ; le violet est la complémentaire du jaune ; l'orangé est la complémentaire du bleu.

128. — De cet aperçu scientifique, il résulte que, théoriquement, ce qu'on nomme la *couleur* n'est autre que la lumière réfractée. En d'autres termes un objet, ou une surface, pour garder le terme employé plus haut, absorbant une certaine quantité de lumière, ne renvoie à notre œil que la partie qu'il n'absorbe pas, et c'est l'espèce du rayon ou des rayons qu'il réfléchit qui nous donne la sensation de sa couleur propre.

Les surfaces *noires* sont donc celles qui absorbent tous les rayons en même proportion ; les surfaces *blanches* celles qui les renvoient tous dans la proportion où ils constituent la lumière naturelle.

129. — Les valeurs de rayonnement et les valeurs locales se trouvent ainsi modifiées à l'infini, au point de vue de l'impression, par les valeurs de coloration propre, mais elles sont encore modifiées par les *valeurs de contraste* ce que Buffon, le premier qui ait scientifiquement remarqué le phénomène, nommait *couleurs accidentelles.*

Pour les paysagistes, les valeurs principales sont aussi souvent modifiées par des valeurs de coloration. A l'aurore et au couchant, par exemple, à cause des réfractions atmosphériques, la lumière n'est plus blanche, mais toujours plus ou moins rouge ou orangée. Dans ce cas, les valeurs principales sont modifiées et forcément aussi et encore les valeurs de

rayonnement et les valeurs locales déjà modifiées par les valeurs de coloration propre. Les dames le savent de longtemps, qui ne veulent pas choisir à la lumière du jour l'étoffe d'une robe qu'elles doivent porter en soirée. Au soleil couchant, par exemple, les bleus de la nature s'assombrissent, tournent au noir, alors que les verts jaunissent.

130. — L'anecdote si curieuse, quoique peut-être bien apocryphe, de la fameuse partie de dés, dite des trois Henri, est un intéressant effet de la loi des constrastes.

Henri de Navarre, Henri de Guise et Henri de Valois jouaient aux dés, quelques jours avant la Saint-Barthélemy, auprès d'une fenêtre du Louvre. Le soleil couchant les éclairait vivement. Tout à coup, les joueurs s'interrompent et s'écrient : « Il y a des taches de sang sur les dés ! »

Non. Il n'y en avait pas. Ce n'était là qu'une illusion d'optique. Leur rétine, fatiguée par l'attention portée sur les points noirs des dés, voyait, par contraste, des points de couleur complémentaire du noir, c'est-à-dire des points blancs sur le fond ivoirin du dé. Or, comme la lumière émise provenait du soleil couchant, les valeurs naturelles se trouvaient modifiées par le rouge-orangé de la lumière émise. Donc, les points complémentaires paraissaient rougeâtres au lieu de paraître parfaitement blancs.

L'imagination aidant, ils devenaient des taches de sang et le signe d'un effrayant présage.

Mais quittons l'anecdote pour revenir aux faits.

131. — Lorsque la valeur de coloration se combine à l'une des trois valeurs primordiales que j'ai indiquées, elle constitue une troisième valeur dite *valeur de ton*. Donc, le *ton* et la *couleur*, tout en ayant une origine commune, la lumière, sont deux choses différentes, puisque la *couleur* reste la sensation que produit sur l'organe de la vue la lumière diversement réfléchie par les corps, et que le *ton* n'est que le degré relatif d'éclat de la couleur.

132. — Or, par *contraste successif*, le ton d'une couleur sera d'autant plus clair qu'il se combinera à une valeur plus blanche. Matériellement, sur une palette, on éclaircit d'autant plus le ton d'une couleur qu'on y ajoute plus de blanc.

133. — Par effet inverse, le ton d'une couleur sera d'autant plus foncé qu'il se combinera à une valeur plus sombre. Maté-

riellement encore, sur une palette, on force d'autant plus le ton d'une couleur, qu'on y ajoute plus de noir. On donne à cette combinaison le nom de *couleur rabattue*. Tous les bruns sont donc des couleurs rabattues.

134. — Par *contraste simultané*, deux tons différents d'une même couleur paraissent plus différents entre eux, qu'ils ne le sont réellement, si on les juxtapose. Les différences s'exagèrent. On nomme ce phénomène *contraste de ton*. C'est grâce à lui qu'un paysage qui, d'apparence, paraît gris, sombre, uniforme, se présente cependant avec ses tons, ses détails, ses valeurs comme dans ce : *Grain du Nord* (fig. 50).

Par le même effet de contraste simultané, deux couleurs différentes, mais de même ton, se modifient très sensiblement, si on les juxtapose. Chaque couleur tend à donner sa propre couleur complémentaire à sa voisine.

Il en résulte que, si une couleur se trouve juxtaposée à sa couleur complémentaire, chaque couleur se trouve avivée par le fait du contraste.

135. — Nous avons encore, dans la nature, un troisième effet de contraste, très tranché le soir et le matin parce que la lumière émise n'est plus blanche. C'est l'effet de *contraste mixte*.

Ainsi, par exemple, au soleil levant, les ombres ont une teinte bleue très prononcée. Léonard de Vinci, qui, l'avait remarqué, comme il a remarqué tant de choses au point de vue de l'art, a cherché à expliquer ce fait en disant que les ombres reflètent l'azur du ciel. La science actuelle ne saurait admettre cette explication. L'azur du ciel, en somme, éclaire toutes les formes, aussi bien celles dans l'ombre que celles dans la lumière. Le blanc, au matin, devrait donc paraître bleu. Au contraire, il paraît d'une rose plus ou moins jaune suivant que le soleil levant est plus ou moins orangé. Or, c'est ce soleil, avec sa coloration propre à ce moment, qui forme la lumière émise. Par effet de contraste, là où la lumière ne pénètre pas directement, c'est-à-dire dans les ombres, celles-ci se teintent de la couleur complémentaire de la lumière émise, c'est-à-dire de bleu légèrement violacé.

136. — Puisque la question des contrastes nous amène à *l'ombre*, parlons des ombres. Nous ne saurions trop y porter notre attention aussi bien au point de vue du temps de pose,

qu'au point de vue de l'effet pictural de notre sujet. Les ombres jouent un rôle prépondérant dans l'art. Elles donnent, avec du relief et de la vie, l'indication précise de la forme.

L'ombre est-elle la même partout et toujours ?

Que non pas !

Le rayon lumineux qui viendra pour former l'ombre, lorsqu'il aura frappé sur le bord même de l'objet, sera coupé par ce heurt contre l'arête de l'objet, alors toutes les ondes lumineuses seront dispersées en rencontrant une résistance fixe. Les rayons à ondes courtes seront plus dispersés que les rayons à ondes longues. Ces rayons à ondes courtes sont les violets et les bleus. J'ai donné, d'autre part, la nomenclature de ces différentes longueurs d'ondes [1].

Or, ces rayons dispersés, dont les bleus et les violets constituent la plus grande somme, tomberont dans l'ombre même et viendront l'envahir en partie. D'autre part, les reflets du sol envahiront également une partie de l'ombre. La lumière ambiante aussi pénétrera, peu ou prou, dans cette ombre et fera que cette ombre ira en se dégradant de son point de contact avec la forme jusqu'aux extrémités de sa propre image.

Il faut donc faire grande attention, lorsque vous exposez une plaque et lorsque vous la développez, de ne pas obtenir, justement ce qu'on remarque trop souvent : des paquets de noir d'une égalité absolument parfaite en guise d'ombres.

En dehors de cet envahissement de l'ombre simultanément par la lumière dispersée reflétée et ambiante, envahissement qui diminue la tonique de l'ombre, il y a une autre question intéressante, pour nous photographes aussi bien que pour les peintres : c'est la question de la couleur des ombres.

Elle est due à trois causes : la couleur du corps, dite couleur locale, la lumière reflétée et la lumière ambiante.

137. — Supposons l'existence de trois tableaux ayant chacun un arbre feuillu, de même grandeur, de même volume, et dont l'ombre se projette largement en avant.

Dans le premier tableau, cette ombre sera projetée sur une prairie.

La lumière du corps, c'est-à-dire la couleur locale, sera celle

(1) Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie,* chapitre de *la Surface sensible.*



Fig. 50. — *Etude du contraste simultané.*

GRAIN DU NORD

(Phototype de l'auteur.

émanant du feuillage donc du vert. La lumière reflétée, provenant de l'herbe de la prairie, sera également du vert. Il nous reste la lumière diffusée, la lumière ambiante émanant des rayons du soleil. Elle entoure l'arbre, se brise à ses contours, se heurte aux poussières de l'atmosphère et sera dès lors très riche en rayons à ondes courtes. Les rayons bleus et violets pénétreront plus qu'aucun autre rayon dans le vert et l'accentueront. La couleur dominante de l'ombre sera donc certainement un vert-bleu accentué.

Dans le second tableau, l'ombre de l'arbre sera projetée sur une nappe d'eau.

Des trois composantes indiquées dans le premier cas, une seule sera changée : la lumière reflétée. Cette lumière se trouve, dans le cas présent, composée du reflet de l'eau, c'est-à-dire de rayons blancs et de rayons bleus, rayons très vifs. Notre ombre sera ici complètement modifiée par un envahissement plus grand des bleus légers. La teinte verte locale s'affaiblira, se grisera, par cette abondance de bleus légers. La couleur dominante de l'ombre sera donc certainement un vert gris bleuté léger.

Dans le troisième tableau, l'ombre sera projetée sur un banc de roches rousses.

La couleur reflétée sera composée des complémentaires et des composantes du roux, mélange de rayons rouge-jaune, orangés, et vert sombre. La couleur dominante de l'ombre sera donc certainement un vert roussâtre très accusé et très assombri.

Ainsi, dans ces *trois cas*, nous avons, pour l'ombre d'un même arbre *trois* tonalités essentiellement différentes.

Lorsqu'on vous dit : dans un paysage, posez pour les ombres, c'est une indication vague au possible. Posez pour les ombres soit, mais il faut d'abord savoir quelle véritable coloration possède l'ombre, attendu que notre plaque photographique n'est pas également sensible à toutes les radiations colorées.

138. — Pour que les différentes radiations, sur la plaque photographique, fussent rendues avec exactitude pour notre œil, il faudrait que l'action chimique, c'est-à-dire l'*actinisme* de ces radiations, fût au moins proportionnel à leur luminosité. Il n'en est rien. Bien plus, leur actinisme est notablement différent de leur luminosité.

Sur la plaque sensible, on remarque que les radiations bleues et violettes affectent le gélatino-bromure d'argent plus que toutes les autres radiations. Il y a décroissance rapide d'action vers le rouge et un peu plus lente vers le violet. En prenant, comme unité, la lumière blanche pure, la valeur actinique des différentes radiations peut être représentée comme suit :

Lumière blanche pure		1
Rouge pur	plus de	20
Rouge-orangé		20
Orangé		18,7
Jaune-orangé		18,2
Jaune		16
Jaune verdâtre et vert-jaune		12,5
Vert franc		10
Vert-bleu		5,5
Bleu cyané		2,8
Bleu (partie la plus active)		2
Bleu-violet et indigo		2,1
Violet		8,5
Violet foncé		16
Ultra violet		20

139. — Donc les couleurs dites *couleurs lumineuses* (rouge, orangé, jaune) sont justement celles qui impressionnent *le moins* notre plaque et nous donnent des *valeurs obscures*. Inversement, les *couleurs obscures* (bleu, indigo, violet) sont justement celles qui impressionnent *le plus* notre plaque et nous donnent des *valeurs lumineuses*.

Quant à la couleur *bleu cyané*, désignée ainsi d'après la dénomination de Helmholtz, c'est le bleu pur, c'est-à-dire une teinte de bleu de Prusse clair.

140. — Dans la pratique, nous ne trouvons jamais de teintes aussi vives ni aussi nettes que celles du spectre solaire indiquées ci-dessus. Il y a donc lieu, pour nous autres photographes, d'établir les relations actiniques des différentes radiations, en partant d'une unité moins exceptionnelle que le blanc pur.

M. H. Boursault a choisi, à cet effet, un ton clair moyen formé par un mélange de teintes très claires. En groupant les différentes teintes pures ou mélangées que l'on rencontre dans la nature, on obtient dès lors le tableau suivant représentant le degré d'actinisme de ces teintes.

<table>
<tr><td>Traits noirs sur blanc pur</td><td>0,3</td></tr>
<tr><td>Blanc pur avec ombre claire</td><td>0,5</td></tr>
<tr><td>Bleu clair</td><td rowspan="2">0,6</td></tr>
<tr><td>Violet clair</td></tr>
<tr><td>Teintes moyennes très claires</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Bleu-indigo</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Violet</td><td rowspan="3">2</td></tr>
<tr><td>Bleu verdâtre</td></tr>
<tr><td>Gris très clair</td></tr>
<tr><td>Vert</td><td rowspan="3">3</td></tr>
<tr><td>Jaune clair</td></tr>
<tr><td>Rose chair</td></tr>
<tr><td>Vert feuille-morte</td><td rowspan="2">4</td></tr>
<tr><td>Gris ardoisé</td></tr>
<tr><td>Violet foncé</td><td rowspan="4">5</td></tr>
<tr><td>Brun-rouge</td></tr>
<tr><td>Vert foncé</td></tr>
<tr><td>Jaune foncé</td></tr>
<tr><td>Rouge foncé</td><td rowspan="2">10</td></tr>
<tr><td>Brun foncé</td></tr>
<tr><td>Noir . . . plus de</td><td>6</td></tr>
</table>

D'une façon très générale, on peut dire que pour faire rendre à la plaque photographique, au mieux du possible, tous les contrastes que l'œil éprouve en regardant la nature, c'est-à-dire obtenir avec le plus de justesse possible les *degrés de clarté*, on devra évaluer la teinte générale moyenne du sujet.

Il est loisible, pour cela, d'évaluer pour chacune des teintes, occupant sur le verre dépoli un espace appréciable, son degré d'actinisme, et la surface relative de chaque teinte par rapport à la surface totale de l'image. La moyenne de ces évaluations donnera, pratiquement, la valeur moyenne de l'actinisme du sujet.

141. — Si donc, on a déterminé expérimentalement le temps de pose nécessaire et suffisant pour les teintes moyennes très claires, il suffira de multiplier ce temps de pose par la valeur moyenne trouvée. L'on aura toujours ainsi un temps de pose suffisant pour obtenir une image harmonieuse dans toutes ses parties, donc se rapprochant, d'ores et déjà, d'un bon *degré de clarté*.

A cette méthode, nous pouvons en joindre une autre qui nous amènera à des résultats encore plus parfaits au point de vue des *degrés de clarté*. Mais comme cette méthode est intimement liée à la *perspective des couleurs* que nous allons traiter dans le chapitre suivant, ce sera dans ce chapitre que nous la discuterons.

III

LA PERSPECTIVE DES COULEURS

142. La perspective des couleurs, complément de la perspective aérienne. — **143**. Pour le photographe elle est très différente de la perspective aérienne. — **144**. Les altérations de l'atmosphère. — **145**. Leur influence sur la propagation des ondes lumineuses. — **146**. Effet sur les premiers plans. — **147**. Nécessité de rechercher un mode opératoire. — **148**. L'expérience du disque mi-parti blanc et rouge. — **149**. La surexposition et la sous-exposition. — **150**. Les limites de la surexposition. — **151**. La plaque orthochromatique. — **152**. L'écran jaune. — **153**. Construction d'un écran jaune. — **154**. Examen des plaques orthochromatiques. — **155**. La valeur pratique des écrans jaunes. — **156**. Conclusions sur l'obtention de la perspective des couleurs.

142. — La *perspective des couleurs* est pour ainsi dire le complément de la perspective aérienne. C'est même un complément si intime, que le plus souvent les peintres ne dissocient pas l'une de l'autre et les comprennent toutes les deux sous la rubrique générale de perspective aérienne, même quand ils ont conscience qu'il puisse exister une perspective des couleurs. Ce qui est rare. Nombre de peintres ignorent la perspective des couleurs et se montrent bouche bée lorsqu'on leur en parle. Point n'est là cependant un terme de mon invention. Dans son *Trattato del pittura* que des artistes et non des moindres ont considéré à certaines époques comme l'Évangile du peintre, Léonard de Vinci emploie le terme à plusieurs reprises. Prenons-le, par exemple, au chapitre CXLIX de son traité où il est dit comme définition :

« Il faut que les premières couleurs soient pures et simples et que les degrés de leur affaiblissement et ceux des distances conviennent réciproquement ; c'est-à-dire que les grandeurs des objets participeront plus de la nature du poinct selon qu'elles en seront plus proches et les couleurs tiendront aussi



Fig. 51. — *Étude des valeurs de décoloration.*

BORDS DU LAC DE THOUNE A LEISSIGEN

(Phototype de l'auteur.)

plus de la couleur de leur horizon à mesure qu'elles en approcheront davantage. »

Ce qui veut dire que la perspective des couleurs n'est pas autre chose que l'ensemble des *valeurs de décoloration* comme nous le voyons dans la succession de montagnes présentée par ces : *Bords du lac de Thoune à Leissigen* (fig. 51). D'ailleurs, Léonard de Vinci l'exprime expressément quand, dans le chapitre CLXIV intitulé : *Comme le peintre doit mettre en pratique la perspective des couleurs*, il écrit : « Cette perspective du changement et déperdition ou plutost de cet affoiblissement essentiel et décolorement des couleurs. »

On comprend, jusqu'à un certain point, qu'elle ne fasse qu'un pour les peintres, avec la perspective aérienne. Car là où il y a affaiblissement de couleur il peut y avoir, pour la vision humaine distincte, déperdition d'exactitude dans les détails, ce qui constitue expressément, comme nous l'avons vu, la perspective aérienne. Pour d'aucuns même, cette déperdition d'exactitude peut être considérable, suivant que leur œil est plus ou moins affecté par la couleur.

143. — La sensation lumineuse, en effet, dépend principalement du *sujet* qui la perçoit et non pas exclusivement de l'*objet* lumineux qui l'envoie. La sensation lumineuse est donc, suivant le langage philosophique moderne, *subjective* et non pas *objective*.

Newton exprimait la même idée lorsqu'il disait : *les couleurs sont en nous*, c'est-à-dire que la même couleur est appréciée diversement par plusieurs personnes différentes.

Il n'en va pas du tout de même pour nous, photographes. Nous travaillons par l'intermédiaire de notre appareil, et notre œil est remplacé par notre objectif. *Les couleurs sont en lui.* Mais comme tous les objectifs, de bonne marque bien entendu, sont de même nature, tous les objectifs apprécient la même couleur de la même façon, et les plaques étant de même nature sont impressionnées aussi de la même façon.

De plus, la perspective aérienne s'accentuant par déperdition d'exactitude dans les détails, nous l'obtenons ainsi que nous l'avons vu, par la variation du champ de netteté, alors que la perspective des couleurs, ou l'obtention des valeurs de décoloration, ne pourront être obtenues que par des variations dans l'impression de la plaque.

Nous nous trouvons donc en présence de deux moyens, ou de deux modes de travail essentiellement différents. De là cette nécessité absolue, pour nous, de dissocier la perspective des couleurs de la perspective aérienne, quoique toutes deux concourent au même résultat, et de les étudier séparément.

144. — En parlant de la perspective aérienne, nous avons vu que la déperdition de visibilité dans les détails était due à l'altération de l'atmosphère, altération provenant des poussières atmosphériques ou des eaux météoriques. La perspective des couleurs est due, en somme, aux mêmes altérations. Mais ce n'est pas la plus ou moins grande force de ces altérations qui joue un rôle, mais bien la façon dont la lumière se comporte en leur présence, car, ne l'oublions pas, la couleur est, théoriquement, de la lumière réfractée.

145. — Or, plus les molécules altérantes de l'atmosphère seront petites, plus elles pourront arrêter et réfléchir les ondes de lumière les plus courtes. Les radiations colorées qui composent la lumière solaire, la seule qui nous occupe en tant que paysagistes, se propagent par ondes exactement comme l'eau lorsque vous jetez un caillou dans sa masse. Autour du point de pénétration du caillou, il se forme et il se propage de petites ondes circulaires.

Suivant la couleur de la radiation, l'amplitude des ondes lumineuses est plus ou moins forte. Helmholtz nous fournit sur ce sujet un exemple typique. Prenez une bûche, et mettez-la à flotter sur une eau tranquille. Sur cette eau laissez tomber une goutte de liquide. Immédiatement à l'endroit où tombera cette goutte se formera un petit trou entouré de petites ondes. Ces ondes viendront frapper la bûche qui est, remarquez-le, un corps absolument mobile. Les ondes étant très petites, donc peu fortes, se heurteront contre la bûche, mais celle-ci résistera à leur choc avec la fermeté d'un roc et les brisera tout en les dispersant.

Par un mécanisme qu'un romancier pourrait inventer, mais enfin que nous pouvons supposer, faisons arriver sur la bûche mobile, au lieu d'une petite onde, une onde grande et large et d'une forte amplitude. Par exemple, une de ces vagues telles qu'on en trouve dans l'océan. Sera-t-elle renvoyée par la bûche ? Non. L'inertie de la bûche ne sera plus suffisante. La bûche se trouvera soulevée et s'en ira avec l'onde.

Pour la lumière, c'est absolument la même chose.

Lorsque les ondes lumineuses viendront frapper les poussières de l'air, elles se briseront et se disperseront si ces ondes sont trop faibles d'amplitude pour passer sans tenir compte d'elles. Les rayons aux ondes les plus courtes sont le bleu et le violet. Aussitôt que la lumière rencontre les petites particules de l'atmosphère, il y a donc brisement et par cela même dispersion des rayons bleus et violets. De là le pourquoi des objets dans le lointain, quelle que soit leur coloration propre, nous apparaissent toujours avec des tonalités bleues ou violettes plus ou moins accentuées.

C'est ce que Léonard de Vinci exprime, dans les citations que j'ai faites, en disant que : « Les couleurs tiendront aussi plus de la couleur de leur horizon à mesure qu'elles en approchent davantage. »

146. — Il s'ensuit que les premiers plans recevront ainsi une plus grande somme de rayons rouges, les moins dispersés, et qu'en réalité la nature se trouvera comme éclairée par un spectre dont le rouge affleurerait les premiers plans et le violet les lointains. Donc étant établi ce que nous avons dit sur l'actinisme de la lumière, les premiers plans exigent, par cela même, une pose beaucoup plus grande que les lointains, si grande même quelquefois que nous nous en rendons difficilement compte lorsqu'on ne pense pas à la grande somme de rayons rouges qui baigne ces premiers plans.

Les eaux météoriques jouent, au point de vue de la décomposition de la lumière, le même rôle que les poussières atmosphériques, mais avec une intensité plus grande, à cause de la grosseur et du poids des vésicules d'eau.

147. — Si je voulais m'appesantir sur cette question de la perspective des couleurs, j'aurais un bien long chapitre à écrire, un volume même. La matière est du plus haut intérêt et en réalité assez neuve, bien qu'elle emprunte son titre à l'ouvrage déjà très ancien de Léonard de Vinci. Toutefois, mon travail serait plutôt du domaine du peintre que du domaine du photographe, et je ne dois pas oublier que c'est au photographe et en photographe que je parle aujourd'hui. Laissons donc la matière à l'état sommaire où elle est. Cet état nous suffit pour nous prouver qu'aussi bien pour les valeurs de coloration que pour les valeurs de décoloration, concourant toutes deux au

maximum de l'effet de perspective aérienne, nous avons besoin de trouver un mode opératoire spécial, nous permettant de traduire ces différentes valeurs avec le plus de justesse possible. Pour ce réaliser, nous avons à tenir compte des valeurs actiniques des différentes couleurs.

Comment allons-nous faire pour en tenir compte ?

Si nous nous reportons au chapitre précédent dans lequel se trouvent relatées et classées les différentes valeurs actiniques des radiations colorées, nous y voyons qu'en tant que lumière vive du spectre il nous faudrait, pour avoir une radiation rouge à même valeur qu'une radiation blanche, poser environ vingt fois plus pour la rouge que pour la blanche, et que la pose se trouve portée à près de trente fois si nous prenons les radiations beaucoup moins vives de la nature, les traits noirs sur blanc pur formant l'unité correspondant au blanc.

148. — Supposons que nous ayons à photographier sur une seule et même plaque un disque mi-parti blanc et rouge, pour avoir les deux teintes à impression égale, donc conservant entre elles le rapport d'intensité qu'elles ont dans la nature il faudrait, je suppose, poser une seconde pour le blanc et trente secondes pour le rouge. Mais, suivant notre hypothèse, nous photographions le disque sur une seule et même plaque, par conséquent en une seule opération.

En posant *une* seconde, les rapports des valeurs ne seront pas gardés, le rouge étant forcément très *sousexposé*, et le blanc correctement posé.

En posant *trente* secondes, les rapports des valeurs ne seront pas gardés davantage, le blanc étant forcément très *surexposé* et le rouge correctement posé. Dans l'un ou l'autre cas, notre traduction de la nature sera erronée. La photocopie positive, qui reste l'expression finale de notre traduction, nous présentera, dans le premier cas, un blanc correct à côté d'un noir beaucoup trop intense pour exprimer du rouge et, dans le second cas, un blanc grisé, donc insuffisamment blanc à côté d'un noir exprimant correctement le rouge.

Que faire ? Sommes-nous donc enfermés dans un dilemme ? Non, car s'il en était ainsi, le photographe se trouverait dans l'impossibilité complète de faire œuvre d'artiste.

149. — Voyons ce qu'enseigne l'expérience hypothétique que nous venons d'envisager. Elle nous enseigne que la *sous-*

exposition augmente l'intensité des valeurs, et que la *surexposition* diminue l'intensité des valeurs. Donc, si nous diminuons la valeur blanche proportionnellement à une augmentation de la valeur rouge, il arrivera un moment où la valeur blanche et la valeur rouge seront, sur la traduction, dans le même rapport que sur la nature. A une juste surexposition du blanc devra correspondre une juste sousexposition du rouge.

La valeur et la justesse de l'impression peuvent donc se trouver considérablement modifiées dans le sens de la vérité par la surexposition pour certains tons, alors qu'elles sont modifiées aussi, dans le sens inverse, par une impression instantanée, par la sousexposition.

150. — Une question se pose cependant : dans quelles limites doit-on ou peut-on surexposer ?

On sait que, théoriquement, une plaque exposée passe par différents états si l'on continue l'exposition et redevient, après un certain temps d'exposition, bonne encore pour être exposée à nouveau[1]. Je ne m'attarderai pas sur ce point dans cet ouvrage plutôt d'esthétique que de technique. Rappelons-nous seulement que nous venons de voir, qu'entre les valeurs limites extrêmes, la durée de l'impression peut varier dans les limites de 1 à 20. Nous pouvons donc toujours tenir la surexposition entre ces limites. La seule difficulté gît dans le développement. Une plaque surexposée pour être développée à sa vraie valeur demande beaucoup d'intelligence et de pratique. Difficulté soit, mais difficulté nullement insurmontable.

151. — Le moyen de la surexposition est surtout employable pour les plaques ordinaires. C'était même une nécessité lorsque nous ne possédions que ce genre de plaques, dont la caractéristique est de se montrer considérablement plus sensibles aux radiations bleues qu'à toute autre radiation. Mais depuis la mise dans le commerce, de la plaque *orthochromatique*, l'artiste n'a aucune excuse d'employer la plaque ordinaire. C'est un élément de travail qu'il doit rejeter purement et simplement. La matière colorante dont est teinte[2] la couche sensible de la plaque orthochromatique, pour exalter sa sensibilité au jaune

(1) Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie*, chapitre de *l'Impression*.

(2) Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie*, chapitre de *la Surface sensible*.

et au vert (plaque orthochromatique, marque Lumière, série A) ou au jaune, au vert, ou au rouge (plaque panchromatique, marque Lumière) a déjà, pour premier effet, d'empêcher dans la couche la diffusion des radiations bleues. Par conséquent, en vous servant, purement et simplement, de plaques orthochromatiques, au lieu de plaques ordinaires, vous obtiendrez toujours, et dans tous les cas, un meilleur résultat. Votre image sera, en terme d'atelier, mieux *piquée*, c'est-à-dire plus brillante, plus nettement délimitée et conservant, déjà un peu plus, la perspective des couleurs.

152. — Si, maintenant, au lieu de les employer comme des plaques ordinaires, nous les employons concurremment avec un écran translucide jaune, les valeurs des tons se transforment par enchantement, à telle enseigne même que si l'écran est bien choisi en valeur de jaune, nous faisons rendre à la plaque tout son orthochromatisme, c'est-à-dire que nous récupérons, avec une exactitude parfaite, toute notre perspective de couleurs, ainsi que nous le voyons dans ces deux sujets : *En face de la Maladetta* (fig. 52) et sur la *Schinyge platte* (fig. 53).

Le rôle, en effet, de l'écran jaune, est d'arrêter, plus ou moins, suivant sa teinte, l'arrivée des radiations bleues sur la plaque, toujours trop sensible à ces radiations, alors qu'elle laisse pénétrer pleinement les radiations jaunes.

Les écrans vendus dans le commerce, s'ils sont généralement insuffisants pour la photographie des couleurs, exigeant une sélection complète des radiations, sont très suffisants pour la traduction de la nature en noir et blanc, et en même temps d'un emploi absolument pratique pour le paysagiste.

Ils se composent, en général, de disques de verre à *surfaces rigoureusement parallèles* et que l'on peut loger, par un moyen ou un autre, dans le parasoleil de l'objectif ou à l'arrière de l'objectif. Dans ces deux positions, les surfaces de l'écran doivent être rigoureusement parallèles comme je viens de le dire, autrement il y aurait déformation de l'image.

153. — Mais l'image ne serait nullement déformée si les surfaces n'étaient pas parallèles, l'écran se trouvant placé aussi près que possible de la plaque sensible. Pour cette troisième position, exigeant forcément un écran, au moins de la grandeur de la plaque employée, on peut prendre un verre quelconque du moment qu'il *est sans défaut*.



Fig. 52. — *Emploi de l'écran jaune n° 6, avec surexposition légère.*

EN FACE DE LA MALADETTA
(Phototype de l'auteur.)



Fig. 53. — *Emploi de l'écran jaune n° 16, sans surexposition.*

SUR LA SCHINYGE PLATTE
(Phototype de l'auteur.)

Un moyen économique et pratique est de faire usage, dans ce but, de plaques abandonnées dans un coin et dont on n'ose se servir parce que la boîte a été ouverte depuis trop longtemps. Mettez une de ces plaques dans un bain d'hyposulfite de sodium. Elle se débromera ne vous laissant plus qu'une légère couche de gélatine transparente. Si, par hasard, il y avait eu légère impression de la plaque, la gélatine présenterait une légère teinte grise. On la ferait disparaître, en plongeant la plaque, à sa sortie du bain d'hyposulfite, et sans lavage, dans une solution à 1 p. 100 de ferricyanure de potassium. Après un lavage abondant, trempez cette plaque, soit dans une solution d'acide picrique, soit dans une solution d'aurantia, de jaune permanent ou de toute autre couleur d'aniline simple ou composée susceptible de vous fournir la teinte que vous cherchez. Vous aurez ainsi un écran translucide jaune à mettre contre la plaque sensible.

Ces écrans, il va sans dire, augmentent le temps de pose, suivant leur intensité, ou leur intensité tirant plus ou moins sur l'orangé. Le mieux est de tâcher d'obtenir des tons se rapprochant le plus possible de solutions, concentrées ou diluées, de bichromate de potassium.

154. — On a beaucoup dit et beaucoup crié contre les plaques orthochromatiques. En examinant de près ces dires et ces cris, on se convainc que les diseurs et les crieurs parlaient sans rien savoir. On n'a pas idée comme cela arrive souvent en photographie. Toujours est-il qu'il en est né des préjugés, ce qui nous amène à les combattre. On a dit des plaques orthochromatiques : elles ne se conservent pas ; elles offrent des difficultés de manipulation ; elles sont moins rapides que les plaques ordinaires ; elles nécessitent l'emploi d'un écran jaune ; elles grisent et se décollent au développement.

Elles ne se conservent pas. — Voilà trois ans que je les emploie d'une façon continue. Jamais il ne m'a été donné de faire cette remarque. Maintes fois j'ai fait usage de plaques gardées six mois, un an, deux ans même chez moi. Toutes, sans exception, m'ont donné d'excellents résultats.

Elles offrent des difficultés de manipulation. — A bien raisonner, je ne vois vraiment pas pourquoi elles en offriraient. Les orthochromatiques sensibles au jaune et au vert (série A de la marque Lumière) ne sont pas plus sensibles au rouge que les

plaques ordinaires. Or, presque tous les amateurs ont l'habitude de se servir de la lumière rouge dans leur laboratoire. Cette lumière, pour être bonne, doit ne pas laisser filtrer les rayons verts ou jaunes, mais *exclusivement* les rayons rouge-orangé. Donc aucune raison pour qu'elle affecte notre plaque orthochromatique. Au cas seulement où l'on ferait emploi de la plaque *panchromatique*, sensible au rouge, on diminuera autant que possible la flamme de la lanterne et l'on s'éloignera le plus possible d'elle, pour le chargement, le déchargement, et la mise au bain de développement. *Comme toujours*, la cuvette développement sera recouverte d'un carton, et quand l'image sera nettement marquée sur la plaque, on pourra relever la flamme de la lanterne et suivre le développement comme à l'ordinaire.

Elles sont moins rapides que les plaques ordinaires. Raisonnons encore. Dans l'un ou l'autre cas, l'émulsion est la même. Celle de la plaque orthochromatique diffère de celle de la plaque ordinaire, tout simplement par la matière tinctoriale qui la colore en rose tendre, alors que l'émulsion ordinaire présente une teinte jaune verdâtre. Toute la différence de rapidité gît dans cette différente de coloration de l'émulsion, différence extra faible, négligeable, pratiquement nulle.

Elles nécessitent l'emploi de l'écran jaune. En aucune façon, si l'on ne veut pas leur faire rendre directement l'orthochromatisme parfait. Or, pour rendre un orthochromatisme très restreint avec les plaques ordinaires, on emploie la surexposition et aussi l'écran jaune. La plaque orthochromatique sans écran nous donne ce même orthochromatisme restreint.

Elles grisent et se décollent au développement. Se décoller? Pourquoi? L'émulsion orthochromatique n'a aucune raison de se moins bien tenir sur son support que l'émulsion ordinaire, puisqu'elle a même origine. Quant au grisaillement, il ne saurait avoir lieu si la lumière rouge de votre laboratoire est ce que j'ai dit, et si vous ne voulez pas suivre la manie absurde du développement en coup de foudre, qui grise les plaques de n'importe quelle émulsion.

Evitez les développateurs trop chargés en alcalin et développez en douceur, ce que l'on doit faire dans tous les cas, et jamais le grisaillement ne se montrera.

Ainsi, avec la plaque orthochromatique et l'écran translucide

jaune, nous sommes armés pour traduire avec justesse la perspective des couleurs, traduire aussi les véritables valeurs de coloration, donc saisir, avec leurs vraies relations, la perspective aérienne et les degrés de clarté.

155. — Mais, me direz-vous quel doit être la valeur de l'écran jaune ?

Je répéterai d'abord, que l'écran jaune du paysagiste *ne doit dans aucun cas arrêter complètement les radiations bleues* ; il faut qu'il en laisse passer, assez pour que le bleu se traduise sur l'image. Nous ne sommes point ici, ne l'oubliez pas, dans le cas de la photographie trichrome. Ceci dit, la quantité de radiations bleues qu'il doit laisser passer reste donc dépendante du sjuet à traduire. On ne saurait, par conséquent, se servir d'un écran unique. Nous verrons, en traitant les genres et les effets, ceux que l'on doit employer pour chacun de ces genres et de ces effets. Toutefois, on peut dire, d'ores et déjà, qu'avec *trois* écrans, bien choisis, le photographe paysagiste aura un matériel suffisant pour presque tous les cas. Ce sont les écrans 2, 6, et 16. Ces chiffres sont des coefficients par lesquels on doit multiplier le temps de pose jugé nécessaire et suffisant pour la plaque employée sans écran :

Écran 2. — Son emploi le plus spécial est pour les marines, les grandes plaines à horizons panoramiques ou tous les sujets exigeant l'instantanéité ;

Écran 6. — Il est spécial aux paysages avec verdure, aux sous-bois, à tous les sujets, en un mot, dans lesquels le vert domine ;

Écran 16. — Sa valeur peut être augmentée, mais *ne saurait être moindre*. C'est celui que l'on devra employer toutes les fois qu'on voudra faire se détacher des masses blanches sur des masses d'un bleu vif. Effets de givre, effets de neige, glaciers, nuages blancs légers sur ciel lumineux, etc...

Prenons, par exemple, un effet de givre par un soleil éclatant. Pas un nuage au ciel mais un bleu parfait. Le sujet est une : *Fin de parc* (fig. 54). Avec une plaque orthochromatique et *sans écran*, le givre, qui est la note blanche dominante, se détache en gris sur le ciel gris lui-même. Le givre est donc plus sombre que le ciel. C'est ce que nous voyons presque toujours dans les expositions de photographie. Pourtant, dans la nature, le givre blanc est plus clair que le ciel bleu. Dans la

traduction que nous devons en faire, le blanc doit rester blanc, et le bleu se traduire en gris léger. Vous voyez qu'il n'en est rien. Au contraire, l'effet de la nature se trouve renversé.

Reprenons le même effet, avec une plaque orthochromatique,

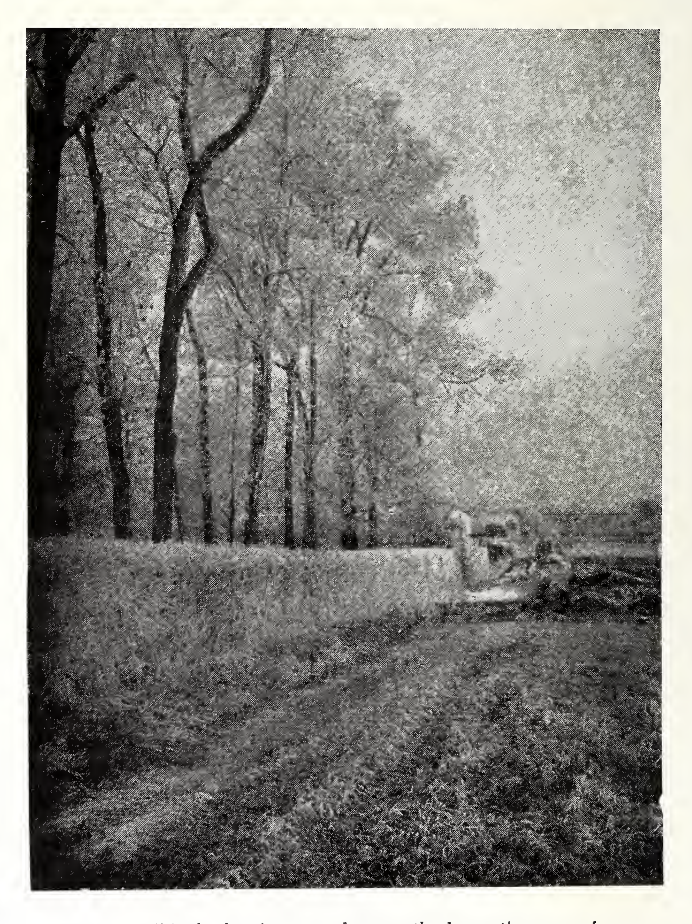


Fig. 54. — *L'étude du givre sur plaque orthochromatique sans écran.*

FIN DE PARC

(Phototype de l'auteur.)

mais en employant cette fois, l'écran multipliant la pose par 16. L'effet est totalement différent (fig. 55). Le givre, au lieu d'être gris sur gris, plus clair que lui, se trouve parfaitement blanc sur fond gris. Effet correct du blanc sur le bleu.

156. — Ainsi, il n'y a pas de doute, l'orthochromatisme nous rend la perspective des couleurs et nous devons absolument l'employer dès que nous voulons atteindre à l'art. Si bonne que soit la surexposition, elle ne peut atteindre à un effet auss



Fig. 55. — *L'étude du givre sur plaque orthochromatique avec écran n° 16.*

Fin de parc

(Phototype de l'auteur.)

réel, ou du moins dans des cas aussi extrêmes, elle y atteint moins sûrement et se complique de difficultés considérables, difficultés d'appréciation, difficultés de développement.

Les écrans cependant ne sont pas sans danger. On peut très

bien, avec eux, fausser l'effet cherché. Cela a lieu toutes les fois que le temps de pose originel est mal calculé. Si ce temps de pose est trop long et que l'on emploie un écran de valeur exacte pour le sujet, la pose nécessaire et suffisante se trouve dépassée, et les verts-jaunes, par exemple, peuvent se traduire en blanc par le fait d'une trop forte surexposition. On a ainsi des effets de neige en plein mois d'août. Aussi, lorsque l'on n'est pas sûr de son temps de pose originel, vaut-il mieux employer un écran, d'une valeur inférieure à celle qui exige le motif. La surexposition, dans ce cas, ramène les valeurs à leur juste rapport.

Conclusion, l'emploi de l'écran jaune demande une très grande attention, et des études préalables bien conduites, pour arriver à la parfaite certitude du temps de pose originel.

IV

PONDÉRATION DES MASSES

157. Ce qu'est la pondération des masses. — **158**. Pondération des masses verticales. — **159**. Verticales d'ombre et verticales de lumière. — **160**. Ordonnancement des masses verticales et horizontales. — **161**. Pondération des masses horizontales. — **162**. Soutiens des masses horizontales. — **163**. Pondération des masses obliques. — **164**. Les rappels. — **165**. La répétition. — **166**. Les reflets. — **167**. Le premier plan exécuté par une masse d'ombre. — **168**. Le premier plan exécuté par une masse de lumière. — **169**. Le premier plan exécuté par masse n'en doit pas moins rester dans l'intimité du tableau.

157. — En parlant des lignes et des formes, nous avons constaté que les dominantes devaient avoir des opposantes, qu'en un mot il existait une composition des lignes et des formes. En matière de lumière et de valeurs, les dominantes et les opposantes existent aussi, donc nous avons une composition des lumières et des valeurs que l'on désigne plus spécialement sous la dénomination générale de *pondération des masses*.

Voyons rapidement cette pondération des masses en suivant l'ordre adopté pour la composition des lignes et des formes.

158. — En premier lieu se présente la *pondération des masses verticales*. S'il y avait dans notre tableau égalité complète de valeurs claires et des valeurs sombres, nous aurions ce que les gens habitués à la science héraldique dénomment le *mi-parti*.

Un paysage se présentant dans ces conditions d'égalité de valeur sombre et de valeur claire, donnerait lieu à un effet le plus désastreux du monde. L'œil sollicité par une surface de sombre et de clair, se promènerait tout le long de la ligne de séparation et n'entrerait pas dans le tableau parce que l'équilibre serait trop parfait entre les deux oppositions.

159. — Si nous avons, comme c'est le cas le plus fréquent avec ces valeurs verticales, si nous avons une rue, il peut arriver que les maisons et la rue entière soient dans l'ombre. Nous aurons, de par le ciel, une sorte de pénétration anguleuse, un coin de lumière et de par la rue un V d'ombre. Encore un effet désastreux. Il le sera d'autant plus si nous n'avons aucun rappel de lumière dans la masse sombre. Or nous devons balancer les verticales de lumière, comme nous le faisons dans la composition des lignes, par des verticales d'ombre. Cela nous est possible dans les rues avec les clairs des fenêtres qui rappellent, dans une note plus ou moins assourdie, les grandes lumières du ciel ou des murs éclairés, comme cela a lieu, par exemple, dans : *la Rue de la Baudrairie à Vitré* (fig. 56).

Il ne faut pas oublier cette règle de pondération lorsque l'on prend une rue. Autrement l'on arriverait très aisément à avoir un paquet d'ombre opaque au centre du tableau.

160. — Si la verticale d'ombre doit être balancée par une verticale de lumière, il va sans dire qu'elle doit être aussi soutenue par une horizontale de lumière. Le rôle des horizontales de lumière est très grand dans la nature, parce qu'il arrive extrêmement fréquemment que le ciel se présente à nous avec des bandes plus ou moins colorées, plus ou moins lumineuses. Elles permettent dès lors de former facilement un soutien à la verticale sombre constituée par les arbres ou les fabriques, comme nous le montre le : *Moulin de Friaucourt* (fig. 57).

161. — Les horizontales sont absolument dans le même cas que les verticales. A égalité, elles forment le *coupé* des héraldistes et nous offrent le même défaut que le mi-parti pour la pénétration dans le tableau. Inégales, elles se balanceront par l'horizontalité elle-même. Elles se soutiendront par la verticale : une verticale d'ombre pouvant soutenir une verticale de lumière et réciproquement.

C'est toujours le même soutien que dans les lignes ; seulement, au lieu d'avoir affaire à des lignes, ici nous avons affaire à des masses d'ombre et de lumière. Toutefois, ne perdez pas de vue que, dans un tableau, il ne doit jamais y avoir égalité entre ces masses.

162. — Dans les soutiens par opposition de direction des masses nous avons ceci de très particulier que la masse verticale d'ombre, par exemple, fait coin et pénètre dans la lumière.



Fig. 56. — *Pondération des verticales d'ombre et de lumière.*

La rue de la Baudrairie, a Vitré
(Phototype de l'auteur.)

Nous pourrions avoir l'inverse, c'est-à-dire une pénétration de clair dans le sombre qui ferait également en même temps qu'un soutien, une attache. Les maçons n'agissent pas autrement lorsqu'ils effectuent les attaches à un mur. Ils enchevêtrent leurs briques ou leurs moellons les uns dans les autres. Cette façon de faire communique une très grande solidité à leurs



Fig. 57. — *Balancement des verticales d'ombre par des horizontales de lumière.*
LE MOULIN DE FRIAUCOURT
(Phototype de l'auteur.)

murailles. En opérant de même nous donnerons aussi une parfaite solidité à la pondération de notre sujet.

Il nous reste les masses obliques. Elles donnent absolument lieu aux mêmes considérations.

163. — Si la masse oblique coupe diagonalement nous avons le *tranché* des héraldistes, par conséquent une valeur égale entre l'ombre et la lumière. Là encore le regard se promène sur la ligne de séparation des deux masses et ne parvient pas à pénétrer dans le tableau. Devant une telle composition, fermez les yeux et ouvrez-les brusquement, vous resterez dans l'impossibilité absolue de fixer votre attention sur l'une ou l'autre des

masses. Or, je le répète, un tableau qui ne nous offre pas un point pour arrêter notre attention, qui ne nous donne pas une entrée, est un tableau raté d'avance. Si au contraire, nous avions donné plus d'importance au ciel, par exemple, notre regard aurait été peut-être sur le ciel, s'il s'agit d'une falaise, et vers l'horizon pour y chercher une voile quelconque. Dans tous les cas il ne serait plus indécis.

Prenons un sujet en masses obliques, ce : *Sur le du Roc de Granville* (fig. 58), mais dans une condition d'inégalité entre les masses et en plus avec des personnages et des accidents de terrain s'enlevant en vigueur sur le ciel. L'impression sera changée. Notre regard est justement attiré par ces personnages et ces accidents. Nous possédons un soutien. Notre dominante d'ombre, une oblique, se trouve soutenue par des verticales d'ombre aussi, si petites soient-elles.

C'est, en somme, toujours à peu près la même chose. Ce que j'ai dit pour les lignes, je puis donc le répéter exactement pour les masses. Dans la pondération, il s'agit d'envisager les masses au lieu d'envisager les lignes comme dans l'ordonnancement. Ainsi nous voyons très bien, dans : *la Seine aux Plâtreries, près Fontainebleau* (fig. 59), que nous avons des masses horizontales et des masses obliques, à tonalités sombres ou claires, venant s'opposer ou se soutenir, tout comme s'il s'agissait de lignes et de formes.

164. — La constatation de cette similitude nous ramène aux rappels et aux répétitions que nous avons vus dans la composition des lignes et des formes. Répétitions ou rappels de clartés ou d'obscurités.

Supposons que nous ayons une partie parfaitement noire et sombre, d'un teinte absolument uniforme. Un peintre, un artiste, ne la laissera pas ainsi. Il se dit, avec juste raison : « Ce ciel a une tonalité : bleue, rouge, orangée, peu importe sa désignation, mais cette tonalité est une valeur de clarté. » Alors il trouve le moyen de mettre quelque part, dans cette masse noire et sombre, un rappel de la lumière du ciel. Une flaque d'eau, à cause de son action réfléchissante, est généralement très propice à cet effet.

Nous, photographes, nous ne pouvons avoir recours à ce procédé d'addition, mais il nous est toujours loisible de placer dans la masse sombre, avant l'exposition de notre plaque, une



Fig. 58. — *Pondération des masses obliques.*

SUR LE ROC A GRANVILLE

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 59. — *Etude de la pondération des masses obliques et horizontales.*

La Seine aux Platreries, près Fontainebleau

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 60 — *Pondération des masses par la répétition.*

Sapins sur le mont Charlanne, en Auvergne

(Phototype de l'auteur.)

étoffe de couleur telle que sa traduction formera un rappel de la clarté du ciel, que cette étoffe soit jetée sur le terrain ou mise sur les épaules d'un personnage.

Inversement, dans les grandes plages lumineuses on tâchera, par une note sombre, d'effectuer un rappel des ombres.

Comme dans l'ordonnance des lignes et des formes, il ne faut jamais, dans la pondération des masses, dédaigner un rappel. Au contraire, nous devons toujours le rechercher. Toutefois, ici comme là, nous devons éviter de tomber dans l'excès contraire. Avec la pondération des masses, une trop grande multiplicité de rappels amènerait à un papillotement de l'ensemble.

Or, le grand secret de la pondération des masses tend à l'unité de l'effet lumineux et à une harmonie de valeurs telle que le regard ne puisse subir aucun éblouissement.

165. — Dans la pondération des masses, la *répétition* se présente aussi comme un rappel plus accentué. La répétition peut être, à très peu près, de même grandeur et de même valeur, que la tonalité qu'elle répète. Ces : *Sapins sur le mont Charlanne* (fig. 60) nous offrent un exemple de tout le parti qu'on en peut tirer, en rompant la monotonie ou le vide du tableau.

Mais là encore, si une ou deux répétitions concourent à la plénitude de l'effet, leur multiplicité amène à la confusion.

166. — Les *reflets* viennent jouer dans la pondération des masses un rôle considérablement plus important que dans l'ordonnancement des lignes et des formes. Ils constituent des soutiens souvent de premier ordre pour l'objet qui les détermine. De plus, les reflets permettent de nous servir de l'eau comme premier plan, parce qu'ils accentuent sa valeur et renforcent son effet.

L'eau de premier plan, sans reflet, offre une base sans solidité par son éclat même.

En ce sens, notre attention doit être appelée sur les reflets. Elle doit l'être bien plus encore parce que nous sommes photographes. En effet, en photographie, les reflets se traduisent avec une tonalité beaucoup plus forte que le sujet lui-même. La cause en est facilement explicable. La lumière ambiante possède des radiations bleues et violettes qui envahissent la couleur propre des objets et impressionnent vivement notre

plaque. Les reflets n'étant pas envahis par ces radiations bleues et violettes, s'imprimeront avec une accentuation beaucoup

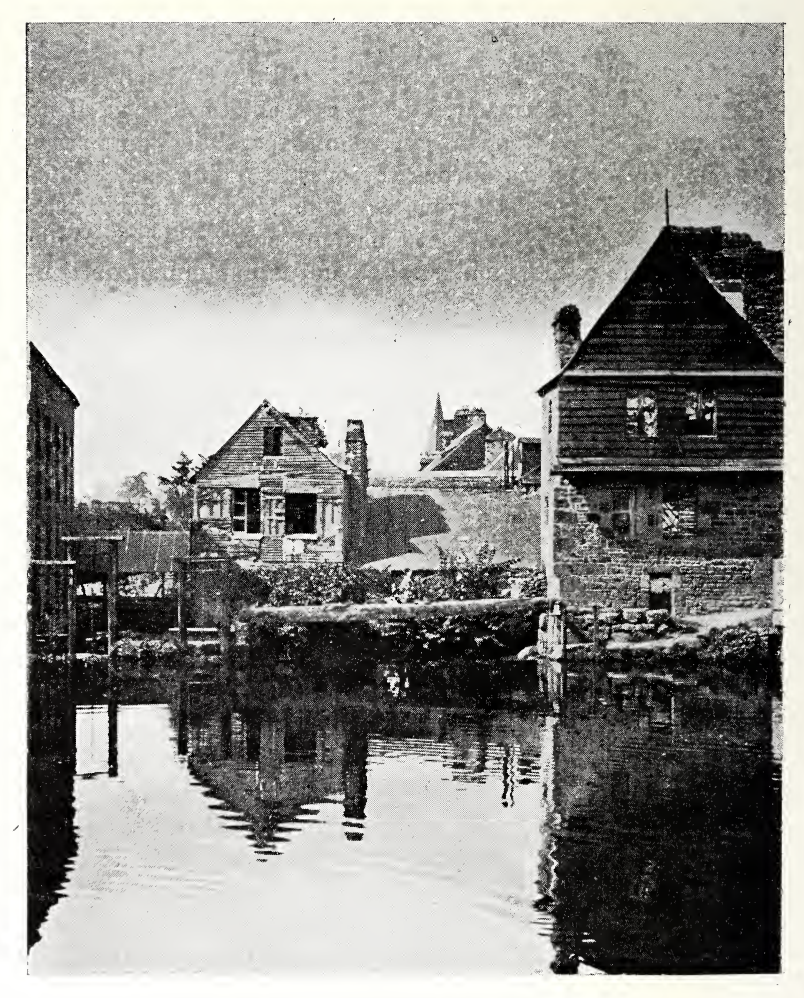


Fig. 61. — *Les reflets plus accentués que le sujet réflété.*
LES VIEUX MOULINS DES VAUX DE VIRE
(Phototype de l'auteur.)

moins grande sur notre phototype négatif que le sujet lui-même, donc le reflet sur la photocopie positive sera traduit par une valeur plus soutenue que celle qui traduit le sujet lui-même.



Fig. 62. — *Les reflets moins accentués que le sujet reflété.*

FALAISE DE MERS AU SOLEIL COUCHANT

(Phototype de l'auteur.)

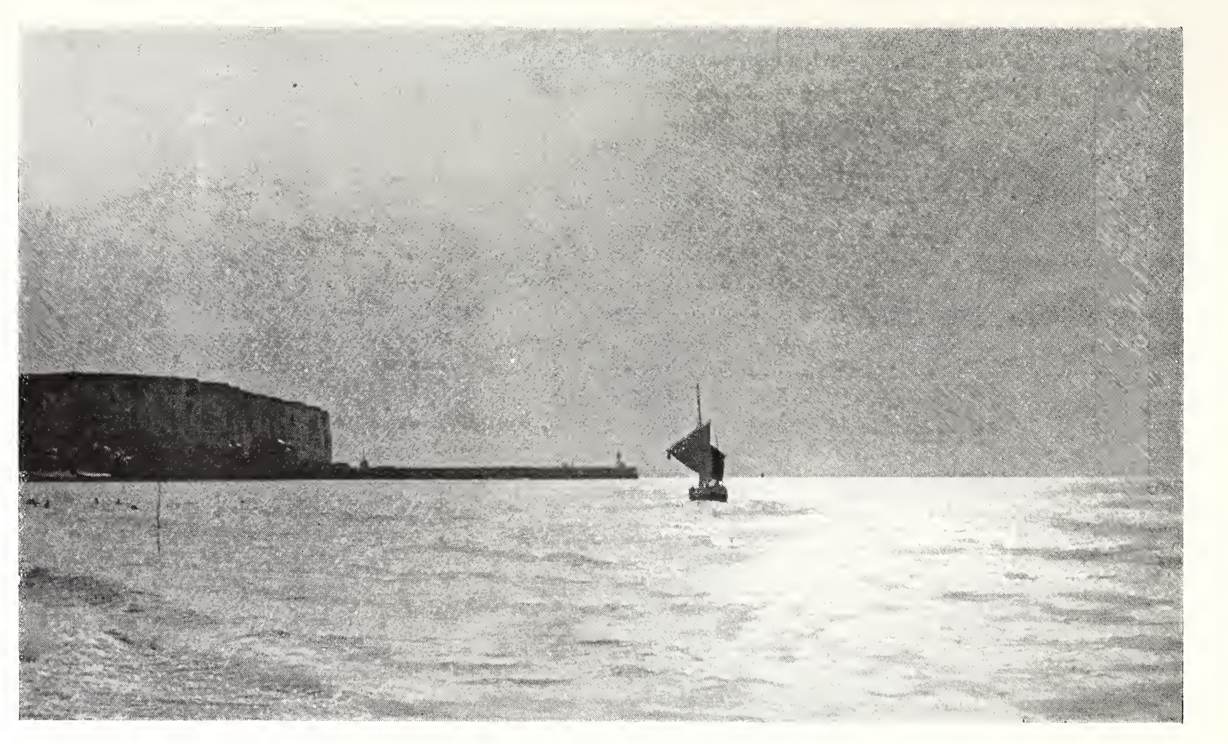


Fig. 63. — *Premier plan par la lumière localisée.*

BRUME EN MER PAR SOLEIL AU PREMIER PLAN

(Phototype de l'auteur.)

Considérons, par exemple, un reflet dans une eau calme. Au plein du jour ce reflet nous semblera plus matériel ou au moins aussi matériel que le sujet lui-même, à cause de la lumière bleue et violette de la lumière ambiante ainsi que nous le voyons dans ces : *Vieux moulins des Vaux de Vire* (fig. 61).

Le soir il en ira autrement. Le sujet étant, en effet, éclairé par le soleil couchant, les radiations dominantes seront des



Fig. 64. — *Premier plan fourni par une masse d'ombre.*
RAIS DE SOLEIL DANS LA VALLÉE DE STECHELBERG
(Phototype de l'auteur.)

rouges, des jaunes et des orangés qui auront un effet considérablement moins actinique que les radiations bleues et violettes. Par conséquent, l'objet et son reflet viendront dans des conditions plus normales. C'est ce que nous montre cette : *Falaise de Mers au soleil couchant* (fig. 62) dans laquelle le reflet n'a plus la matérialité de la falaise elle-même.

Les reflets nous ramènent tout naturellement à la question du premier plan établi avec le secours de l'ombre et de la lumière.

167. — Le premier plan peut être formé par une masse d'ombre projetée par un objet situé dans le tableau, ou en

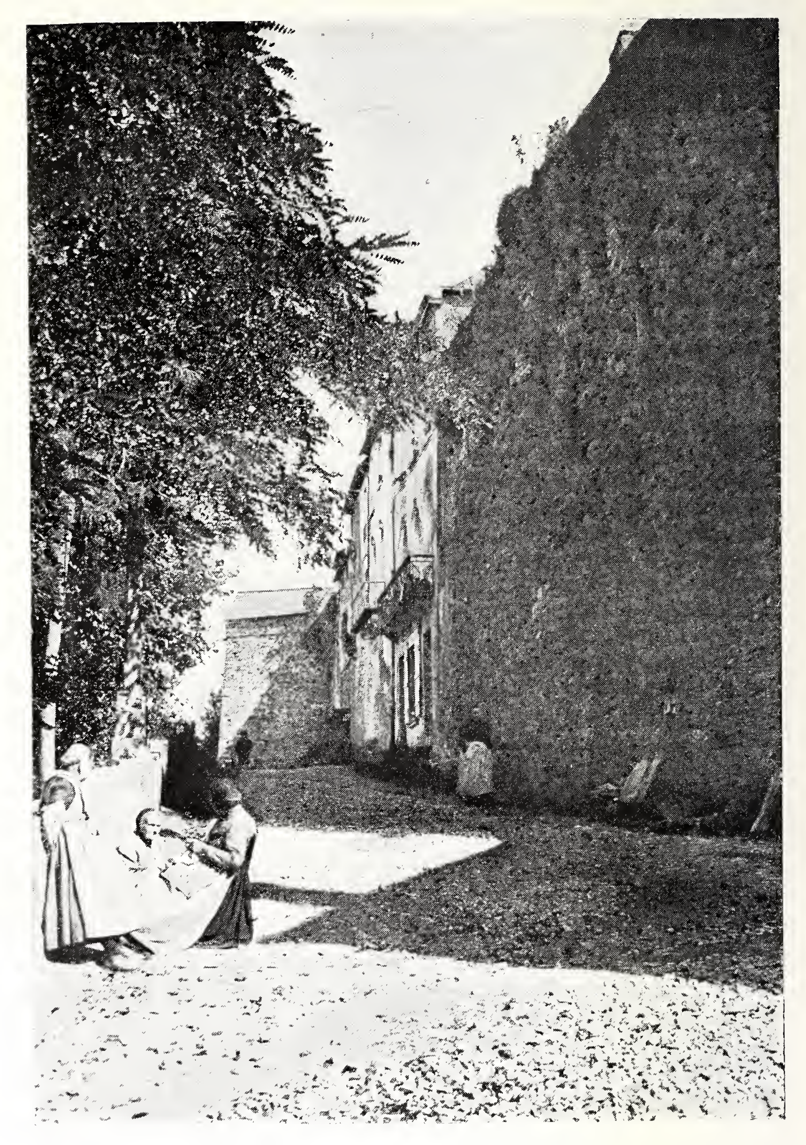


Fig. 65. — *Le premier plan en pleine lumière.*

Au pied des remparts de Vitré

(Photolype de l'auteur.)

dehors du tableau, ou par un nuage passant devant le soleil. L'ombre, au premier plan, constitue un soutien d'ensemble

absolument remarquable. Cela se comprend. L'œil n'étant pas ébloui dès son entrée dans le tableau y pénètre franchement, et l'ombre sert de repoussoir à la lumière qui vient après. On en voit un exemple dans ce : *Rais de soleil dans la vallée de Stechelberg* (fig. 64). Il est donc compréhensible que le pre-



Fig. 66. — *Premier plan par échelonnement des masses.*
PILLEURS D'ÉPAVES
(Phototype de l'auteur.)

mier plan, exécuté avec une masse d'ombre, soit un premier plan intéressant.

168. — Il peut s'exécuter aussi par l'apport d'une masse de lumière. Toutefois les parties d'ombres voisines, surtout si elles sont verticales et le premier plan horizontal, semblent ne pas bien se tenir debout.

A moins cependant que les masses d'ombres soient très

estompées, très lointaines, très petites par rapport à la masse de lumière, et que celle-ci ne soit pas très localisée et aille en

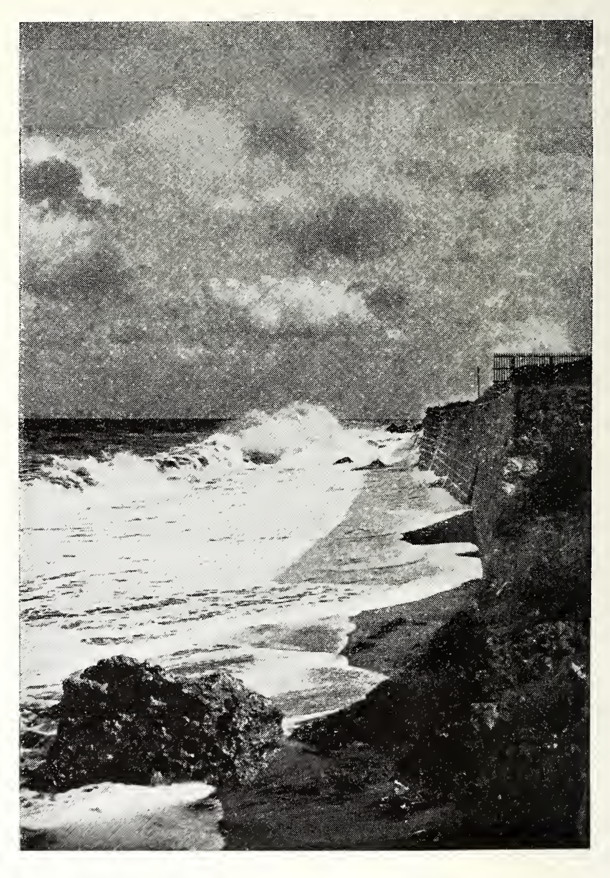


Fig. 67. — *Premier plan par continuité des masses.*
MARÉE MONTANTE A BÉNERVILLE
(Phototype de l'auteur.)

se perdant vers l'horizon, comme l'a montré cet effet : *Brume en mer par soleil au premier plan* (fig. 63).

Je dois cependant faire nettement remarquer, que la masse de lumière appelée à composer le premier plan doit être prise dans les conditions exceptionnelles que j'indique.

Concevons-nous, par exemple, un premier plan avec le soleil frappant sur une partie minime et localisée de la mer avec une



Fig. 68. — *Premier plan par l'opposition des masses.*
LE RAVIN DE L'EAU SALÉE A LA BOURBOULE
(Phototype de l'auteur.)

juxtaposition d'ombres très importantes et très accentuées, nous aurons un premier plan ne soutenant pas notre sujet. Si, au lieu d'eau, nous avons un terrain avec des tonalités sombres : roches, brumes ou verdures, la masse de lumière, s'éloignant de la crudité du blanc, soutiendra mieux les masses d'ombre voisines.

Cette opposition déséquilibrante, constatée avec la lumière sur l'eau, au premier plan, existe dans tout paysage présentant, à ce même premier plan, des cailloux ou des terrains blanchâtres éclairés par une lumière extrêmement vive. Nous en avons un exemple dans cet : *Au pied des remparts de Vitré* (fig. 65). Si au lieu de frapper sur ces cailloux et ces terrains blanchâtres le soleil frappait sur un gazon très fourni, rappelant les valeurs des arbres prochains, l'opposition déséquilibrante serait fortement diminuée ou n'existerait plus, et nous n'aurions pas cet effet d'une composition qui semble sur le point de s'effondrer faute de base.

Tenez bien compte de cette remarque, et lorsque la fantaisie vous prendra de composer un tableau, avec une masse de lumière comme premier plan, n'omettez pas de faire frapper cette lumière sur des objets d'une tonalité naturellement foncée.

169. — Il va de soi que, par les masses, nous pouvons obtenir la parfaite intimité du premier plan avec l'ensemble du tableau, par échelonnement, continuité, direction ou opposition, comme cela a été dit au sujet des lignes et des formes. Nous avons l'échelonnement, dans ces : *Pilleurs d'épaves* (fig. 66). La continuité dans cette : *Marée montante à Bénerville* (fig. 67). L'opposition dans ce : *Ravin de l'eau salée à la Bourboule* (fig. 68).

Inutile, je crois, d'examiner par le menu les différents cas. Les ayant vus et compris, quand nous avons parlé des lignes et des formes, rien n'est plus aisé que d'en déduire, par analogie, les conséquences qui en découlent au point de vue de la pondération des masses. Nous avons mieux à faire, en étudiant *l'éclairage et les ciels*.

V

L'ÉCLAIRAGE ET LES CIELS

170. — Dans le paysage, c'est au soleil que nous devons l'éclairage général et particulier de nos tableaux, donc aussi les grands effets de lumière. Étudier l'éclairage, fourni par les diverses positions susceptibles d'être occupées par le soleil dans un paysage, reste de première importance dans un ouvrage comme celui que je tente d'écrire aujourd'hui.

171. — En ouvrant un de ces petits manuels de photographie, aussi abondants qu'insignifiants, qui foisonnent chez les marchands comme la mauvaise herbe, et trahissant à chaque phrase que leur auteur sait toujours juste, et encore, presser le bouton de l'obturateur, vous ne manquerez pas d'y trouver, érigé en axiome, le conseil suivant :

« Pour bien travailler, il faut que l'opérateur ait le soleil dans le dos, c'est-à-dire à l'arrière de la chambre noire. N'oubliez pas ce principe fondamental. Ne pas avoir le *soleil dans le dos*, c'est arriver fatalement à obtenir des épreuves voilées, ne valant rien. »

Soyons libéral. Admettons le conseil bon pour un novice exposant sa première plaque. Il lui évitera des mécomptes au développement. Mais sitôt qu'il aura exposé une douzaine de plaques et reconnu comment s'effectue un développement, le

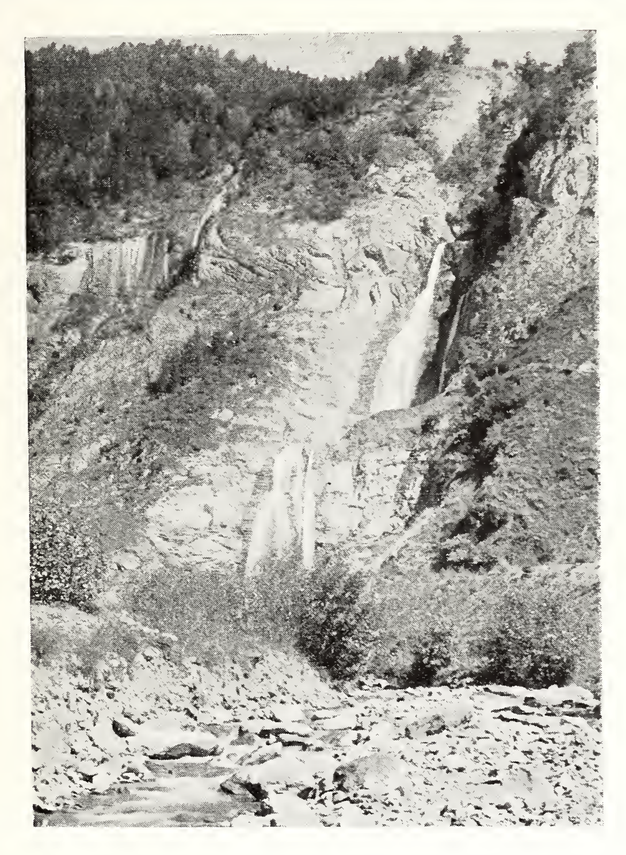


Fig. 69. — *Le soleil dans le dos de l'opérateur.*
LES CHUTES DE L'ALPACH A MEIRIGEN
(Phototype de l'auteur.)

conseil cesse d'être admissible. Il devient outrageant et pernicieux.

Outrageant, parce qu'il enlève à l'opérateur tout son libre arbitre sur l'éclairage, un des plus puissants facteurs de l'œuvre d'art;

Pernicieux, parce qu'il lui érige en principe la théorie la plus

fausse qui soit, celle d'un éclairage immuable contraire à tout effet.

172. — Si fine, si bien détaillée, si pure que soit une épreuve *prise avec le soleil dans le dos*, elle pourra se montrer bonne au point de vue restreint des opérations mécaniques et inconscientes de la photographie, mais elle restera toujours parfaitement ridicule au point de vue artistique même considéré dans son sens le plus élémentaire. Vous aurez ce que donnent ces : *Chutes de l'Alpach à Meirigen* (fig. 69) prises avec le soleil net-

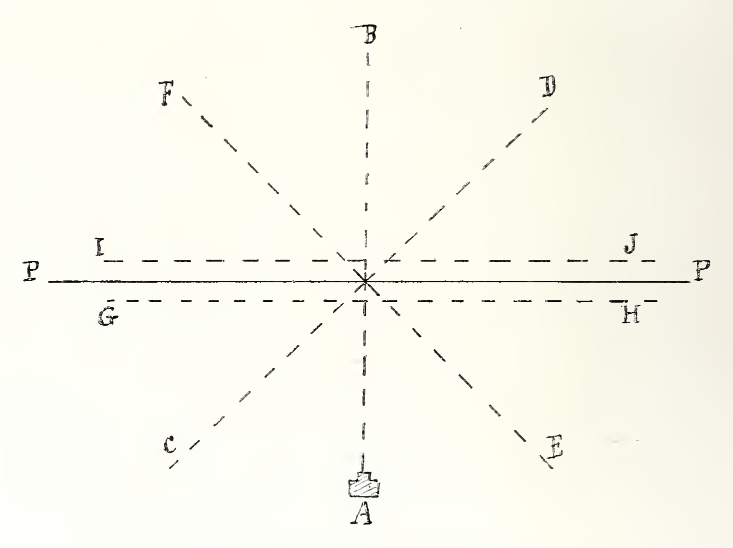


Fig. 70. — *Diverses positions que peut occuper le soleil par rapport au plan du tableau.*

tement dans le dos, c'est-à-dire un paysage sans ombres, sans valeurs, partant sans relief, sans le moindre effet et d'une platitude désolante. Ce serait vraiment dommage, si l'on ne pouvait travailler autrement. De ce seul chef, la photographie se montrerait éminemment impropre à l'art. Or, cela n'est pas. Maintes études en font journellement ressortir la preuve.

173. — Quelles peuvent être les diverses positions du soleil par rapport à un paysage ?

Supposons un paysage, vu de front représenté par la ligne horizontale PP' (fig. 70). Par cela même qu'il est vu de front, notre appareil se trouvera placé en A. Depuis l'horizon jusqu'au zénith et du zénith jusqu'à l'horizon, le soleil peut parcourir

cinq grands arcs de cercle, dont les projections seront représentées par les cinq lignes AB, CD, EF, GH, IJ.

Ce sont les cinq lignes types d'éclairage. Toute autre ligne n'est qu'une conséquence de celles-là.

En A, nous aurons le soleil dans le dos. Le parfait éclairage, suivant les petits manuels du parfait photographe. L'exemple donné plus haut fait justice de cette ineptie. Je crois inutile d'y revenir.

Si le soleil est en C ou en E c'est-à-dire sur une orbe faisant



Fig. 71. — *Eclairage en avant du tableau et parallèle à son plan.*

EN VAINE PATURE EN NORMANDIE

(Phototype de l'auteur.)

un angle de 45° avec le plan du tableau, nous aurons forcément un éclairage bien meilleur qu'en A, puisque toutes les masses du paysage n'étant plus éclairées de *face*, auront tout naturellement une ombre portée qui aidera à leur donner du relief.

Mais si le soleil se trouve en G ou en H, c'est-à-dire sur une orbe parallèle au paysage et en *avant de lui*, nous aurons encore un éclairage très supérieur au précédent : premièrement, parce que les ombres portées se trouveront plus visibles, et qu'étant de front, elles ne subiront pas les raccourcissements de la perspective ; secondement, la lumière étant plus frisante

éclairera les points qu'elle frappe plus vivement, ceux-ci présentant une étendue moins grande alors qu'inversement, la partie d'ombre des objets se montrera plus large. Les objets gagnent ainsi considérablement en relief et l'ombre portée leur donne un meilleur soutien. C'est le cas de : *En vaine pâture en Normandie* (fig. 71).

174. — N'en déplaise aux petits manuels du parfait photographe, ces divers éclairages, constituant, en somme, l'*éclairage normal*, n'offrent pas aux novices, en ce qui concerne les opérations mécaniques et inconscientes de la photographie, plus de difficultés que l'éclairage dû au soleil dans le dos. Leurs auteurs, s'ils avaient un soupçon de sens artistique, pourraient donc bien se dispenser, d'y insérer en italiques, leur absurde conseil.

Lorsque, dans le parcours des orbes que nous venons de considérer et tout en restant en avant du tableau, le soleil se trouve dans les environs du zénith, il se présente, je l'avoue, une difficulté réelle. En effet, à cause des poussières atmosphériques, il se formera entre l'appareil et le motif une sorte de *brouée lumineuse*. Celui-ci ne semblera plus vu qu'à travers une gaze. Il perdra beaucoup de sa netteté. Si l'on tient à rendre photographiquement un tel effet, rarement très intéressant d'ailleurs, on se heurtera à la valeur très actinique de buée lumineuse, qui risquera d'impressionner fortement la plaque, avant que les détails du motif aient eu le temps de s'y inscrire.

Pour en finir avec cet effet, je dirai qu'il peut avoir aussi bien lieu en *arrière* du front du tableau qu'en *avant*. La difficulté reste la même quoique considérablement diminuée, puisque les avant-plans, n'en étant pas affectés, s'impressionnent normalement sur la plaque. Les fonds seulement sont à surveiller, mais alors dans ce cas nous pouvons tendre vers des effets susceptibles d'apporter une bonne part contributive à l'art.

175. — La surexposition, avec le soleil ainsi placé, est le meilleur moyen que je connaisse de tourner la difficulté. Et il est bon de le connaître, car si cet effet de lumière, réparti sur tout le paysage manque d'intérêt, il peut devenir intéressant, lorsque, dans le cas d'une gorge profonde, il se trouve localisé sur un point seulement, et ainsi que nous le voyons, par

exemple, avec ce motif : *Dans les gorges de l'Aar* (fig. 72) où il ne forme plus qu'un rais de soleil.

176. — Dans l'éclairage sur l'orbe parallèle au plan du motif et en *avant* de lui, il faudra faire attention que les seconds



Fig. 72. — *Éclairage en arrière du plan du tableau et localisé.*

Rais de soleil dans les gorges de l'Aar

(Phototype de l'auteur.)

plans soient aussi de front; autrement, s'ils font angle avec la ligne de front, ils pourraient se trouver dans la position de l'éclairage par soleil au dos, c'est-à-dire éclairés trop de face, manquant alors d'effet, et appauvrissant, sinon détruisant, celui du premier plan.

177. — Sur l'une quelconque des orbes déjà étudiées le soleil peut se mouvoir après avoir franchi le plan vertical du front du motif. Nous nous trouvons dès lors, quelle que soit l'orbe envisagée, avec le soleil de face.

C'est ce que l'on nomme l'éclairage à *contre-lumière* les effets dits de *contre-jour*.

Peut-on les obtenir en photographie ?

Je réponds hardiment oui, et dans tous les cas, en dépit des auteurs des petits manuels du parfait photographe. Sans me soucier qu'ils se voilent ou non la face, j'ajouterai même que, lorsque l'on sait manier un développement, on ne se heurte à aucune difficulté sérieuse, et qu'il n'est besoin pour cela de se livrer à des tas de chinoiseries qu'indiquent gravement, et avec un sérieux imperturbable, des gens qui se piquent d'écrire des articles sur le *contre-jour* avec la plus parfaite ignorance de l'alphabet des choses dont ils veulent entretenir le lecteur, chinoiseries consistant à mettre des abat-jours, des réflecteurs, des miroirs, des entonnoirs, etc., etc., en avant de l'objectif.

178. — Dans le contre-jour, nous avons d'abord l'éclairage sur l'orbe parallèle au plan du motif et *en arrière* de lui. Que le soleil soit en inclinaison sur la ligne de terre, même faible comme dans ce : *Débarquement à Dinard* (fig. 73) ou de face, en position verticale sur cette même ligne de terre comme dans ce : *Port et tour Solidor à Saint-Servan* (fig. 74), nous n'aurons jamais une bien grande difficulté, si ce n'est celle de la brouée lumineuse, dont je parlais tout à l'heure, interposée entre le premier plan et les arrière-plans.

Il en va autrement dans le parcours des orbes CD et EF. Nous nous trouvons, par la définition même de ces orbes, avec des inclinaisons à 45° sur le plan du tableau. La difficulté d'obtenir l'effet provenant d'un tel éclairage n'est pas niable. Le soleil ainsi placé, la lumière qui émane directement de lui vient fatalement frapper les parois intérieures de l'objectif, et, renvoyée suivant les lois de l'incidence, amène dans l'objectif une abondance, très gênante, de lumière diffusée. On a déjà bien assez de celle diffusée, dans presque tous les cas d'ailleurs, par les parois de la chambre noire. Si grande que soit la difficulté elle n'est point, à proprement parler, insurmontable. Témoin cette : *Après-midi orageuse sur les hauts plateaux d'Auvergne* (fig. 75).



Fig. 73. — *Éclairage en arrière du plan vertical du tableau.*

Débarquement a Dinard

(Phototype de l'auteur.)

Toutefois si vous voulez réussir sûrement un effet semblable, il faut toujours employer le développement lent. Je dirai même qu'il se montre de toute nécessité dès qu'on aborde la contre-lumière.

Tout, dans ce genre de photographie, n'est pour ainsi dire qu'affaire de développement et de soin. Par une bonne conduite du développement, on peut se tirer des pas difficiles. Je répète néanmoins que celui-ci est un des plus difficiles.

On peut encore rendre l'épreuve meilleure et le développe-



Fig. 74. — *Éclairage dans le plan vertical du tableau.*

Port et tour Solidor a Saint-Servan

(Phototype de l'auteur.)

ment moins délicat, par un léger sacrifice. Nous avons vu qu'il valait mieux travailler toujours à toute ouverture de l'objectif pour bénéficier des rayons marginaux donnant plus de relief à l'image. Or, dans le cas particulier où nous aurons le soleil à 45° devant nous, étant gênés par l'abondance des réflexions dans le tube de l'objectif, nous sacrifierons un peu de relief en diaphragmant pour éliminer un certain nombre de rayons marginaux et diminuer ainsi l'abondance des réflexions qui augmentent, dans des proportions notables, le pénible voile de sous-exposition.

179. — Plus la terre tournera, ou pour continuer notre figure, plus le soleil ira du front du tableau *vers l'arrière*, les lumières frisantes prendront de plus en plus une valeur suraiguë pour n'être plus qu'une ligne et se perdre tout à fait au moment où le premier plan se détachera en silhouette sur le fond plus ou moins éclairé.

Position souvent défavorable esthétiquement, mais pouvant néanmoins produire d'excellents effets lorsqu'il s'agit, par exemple, de faire fuir un paysage plat en donnant une très grande accusation au premier plan.

180. — Je n'insisterai pas ici, sur l'éclairage provenant du soleil franchement à l'arrière, donc en plein dans l'objectif. Nous le retrouverons, mieux à sa place, au chapitre des grands effets, où nous aurons à considérer sa position par rapport au champ même du tableau.

De tout ce qui précède il résulte que le photographe, suivant l'effet à obtenir, doit choisir son heure propice, sans s'occuper s'il se conforme aux petits manuels du parfait photographe.

Comment trouver l'heure propice au travail, si, passant devant un paysage, nous l'estimons motif d'art, tout en constatant qu'il n'est pas éclairé comme il faut. Vous avez un moyen très simple : employer une boussole et une montre. Je n'insisterai pas sur le mode d'emploi. Je l'ai donné tout au long autre part[1].

181. — Voyons maintenant la question des ciels.

Dans l'Art en photographie, en ce qui concerne le paysage, le ciel doit jouer un rôle prépondérant. D'abord, à part quelques exceptions particulières : sous-bois, fonds de ravins, etc., etc., le ciel, dans la nature, s'offre constamment à nos yeux, s'y impose, et s'y impose même avec une telle force, qu'il suffit quelquefois à constituer un tableau à lui seul. Comme lignes, comme formes, comme valeurs, le ciel se montre susceptible de toutes les variétés d'expression. A part des cas extrêmement rares, il contient, si je puis m'exprimer ainsi, le plus grand volume total de lumière du tableau. Cette remarque suffirait seule à expliquer son attirance. Toutefois, quand je dis : le plus grand volume total de lumière est en lui, je n'entends point qu'il doive renfermer forcément la plus grande lumière du

[1] Voir mon ouvrage : *l'Art en photographie*, p. 47.



Fig. 75. — *Eclairage à 45° en arrière du plan du tableau.*

APRÈS-MIDI ORAGEUSE SUR LES HAUTS PLATEAUX D'AUVERGNE

(Phototype de l'auteur.)

tableau. Le dire serait confirmer une de ces hérésies photographiques n'ayant que trop vécu : l'hérésie du ciel immuablement blanc.

182. — Qu'un peintre de grand talent et de grand renom, vienne vous soumettre une traduction de la nature, en noir et blanc, parfaite dans tous ses détails, mais possédant, en guise de ciel, le blanc du papier, si peu versé que vous soyez dans les spéculations artistiques, vous ne pourrez vous défendre de lui exprimer votre surprise et de lui faire remarquer qu'il manque quelque chose à son œuvre. Vous affirme-t-il qu'elle se présente complète ainsi ? N'omettez pas de trouver, dans votre for intérieur, qu'on lui a bien, à tort, prêté du talent et décerné du renom. Vous avez senti, en effet, l'insincérité de sa traduction.

Toutes les couleurs de la nature veulent être traduites en noir et blanc, par un gris plus ou moins accusé. Or, le ciel, dans sa plus parfaite uniformité, se montre tout bleu ou tout gris, avec une dégradation du foncé au clair, allant du zénith vers l'horizon. Dans ces cas spéciaux, sa traduction ne saurait donc être du blanc. Moins encore saurait-elle l'être si le ciel ne se montre pas uniforme et comporte des nuages représentant des valeurs diverses.

Pourtant, depuis la naissance de la photographie, si récente et néanmoins si ancienne déjà, on s'est habitué à cette anomalie : le blanc représentant nécessairement la partie du paysage occupée par le ciel. On est même allé jusqu'à considérer cette condition comme la condition *sine quâ non* d'une bonne photographie. L'hérésie a germé, crû et progressé. Quelques bons esprits en ont conclu à l'impossibilité de faire œuvre d'art avec la photographie. Autre hérésie, se greffant sur la première.

Les preuves abondent suffisamment, aujourd'hui, pour démontrer que la photographie peut être et reste une branche des Beaux-Arts et une branche promettant de ne pas demeurer la moins féconde. Aussi, tout paysage photographique, dû à un véritable artiste, se garde bien de vous montrer un *blanc pur* dans la partie réservée au ciel.

Montrer un *ciel blanc* dans une épreuve positive, c'est faire l'aveu, sans phrases, qu'on n'a pas su développer l'épreuve négative.

Mettez deux photographes devant un paysage où le ciel est

tout, un coucher de soleil, par exemple, sur une grève de laquelle la mer est retirée. Ils opéreront simultanément et le même temps. Mais l'un, ne sachant pas développer une plaque, agira brutalement par un bain énergique et rapide, et qui vous donnera une œuvre d'une parfaite insignifiance. L'autre, au contraire, agissant très doucement par un bain dilué et lent, nous donnera la représentation exacte du motif qu'il avait à prendre.

D'aucuns qui commettent régulièrement ces maladresses et reconnaissent, *in petto*, le mauvais effet final de cette ignorance dans la conduite du développement, tâchent d'y pallier à la manière de Gribouille. Pour éviter l'effet désastreux de leur ciel immuablement blanc, ils montent leur horizon au plus près de la bordure supérieure du tableau, conservant au ciel le plus petit espace possible. Ils oublient, ou ignorent, qu'en dehors même de l'aspect désagréable donné ainsi gratuitement à leur œuvre, ils modifient du tout au tout l'ordonnancement de leur sujet, toujours intimement lié à la place occupée par l'horizon.

Ce n'est point sans raison que les maîtres de la peinture réservent, d'une façon générale, les deux tiers du tableau pour y mettre le ciel.

Dans la nature, le ciel domine. J'ajouterai même que par le coloris, par l'harmonie, par la lumière et les ombres qui descendent de sa voûte et modèlent ses nuages, la nature accumule dans le ciel toutes ses séductions. Tout paysage d'art doit donc nous présenter un ciel, et un ciel à sa valeur juste ou mieux relativement juste, puisque toutes les valeurs d'un tableau ne sont que relatives par rapport à celles de la nature. C'est une condition d'art que de saisir le ciel et de le rendre. Par conséquent l'artiste doit commencer par l'étudier.

En examinant des masses de givre ou la voile blanche d'un bateau de plaisance, ayant, comme fond, la teinte lumineuse et uniforme d'un ciel bleu, on constate, sans la moindre hésitation, que givre et voile sont plus lumineux cependant que le ciel bleu. Il faut donc, bon gré mal gré, pour rendre un effet si simple, ne pas traduire notre ciel par du blanc. Ce premier examen montre toute la profondeur de l'hérésie signalée plus haut.

183. — En poussant l'étude de plus près, en façonnant, par comparaisons incessantes, l'éducation de notre œil et de notre

jugement, nous arriverons vite à nous convaincre que si le ciel constitue la partie du tableau renfermant la plus grande somme de lumière, il est souvent loin de représenter les lumières les plus intenses du tableau. De là, cette nécessité de chercher à le rendre avec ses valeurs relativement justes pour garder l'harmonie générale. Car, si notre étude nous amène, chose certaine, à trouver qu'un ciel clair et que des masses arrondies et lumineuses de nuages demandent, pour leur traduction, des tons beaucoup plus foncés que nous ne l'imaginions avant notre étude, nous devons nous garder de tomber dans l'exagération contraire à la nature et de pousser à la lourdeur la tonalité de la traduction.

184. — A côté de cette valeur donnée à la traduction, et en concordance avec elle, nous devons, lorsqu'il s'agit d'ordonnancer le tableau, réfléchir au degré d'expression de telle ou telle forme de nuages, moins en tant qu'aspect particulier qu'en tant qu'idée suggérée par la forme elle-même. L'art commence quand finit le travail mécanique et que l'idée apparaît. Cette idée pour ne pas détruire, ou simplement choquer, la règle immuable de tout art : *l'unité*, doit demeurer en relation parfaite avec le sentiment prédominant du tableau.

A paysage aux grandes lignes horizontales, exprimant le sentiment de calme et de repos, concordent les nuages à longues bandes. Un ciel à masses déchiquetées, nous suggérant l'idée de tempêtes, courrait les risques de détruire l'unité, à moins que nous n'ayons à faire à un paysage de marine dans lequel l'idée de tempête reste toujours à l'état latent.

A paysage triste de sa nature, un ciel gai, à pommelures brillantes et à tiquetures de soleil, enlèverait toute valeur de sentiment, alors qu'il irait très bien avec un paysage exprimant la joie et la force de la vie de la nature.

185. — Je n'insiste pas. Ces simples remarques suffisent, amplement, me semble-t-il, pour indiquer tout le soin judicieux que l'artiste doit apporter dans le choix de son ciel. Mais elles suffisent aussi pour montrer combien il faut souvent de patience, à ce même artiste, pour saisir son heure et son jour. Mettons, si vous le voulez, que le hasard y joue un peu sa partie.

Quand patience et hasard se combinent, le tableau se trouve fait de lui-même. Rien n'est plus simple que de le rendre avec

les merveilleux outils mis à notre disposition par la science moderne : luminosité des objectifs, rapidité des plaques, orthochromatisme des émulsions, secours des écrans jaunes, souplesse des révélateurs. Combien même souvent on réussit à mener l'opération à bien, avec des plaques ordinaires seulement et par le seul fait d'un développement lent en cuvette verticale. J'en parle par expérience et par nombreuses expériences.

L'art compris de cette façon demeure, je n'en disconviens pas, celui vers lequel, en tant que photographe, je me sens le plus porté. C'est ce qu'on pourrait nommer, comme en peinture, l'art du *tout sur nature*, mais que je nommerai, plus photographiquement : l'*art du ciel direct*. Il y a gros à parier, en effet, que si nos sentiments d'art ont été assez vivement sollicités par le motif pour nous déterminer à braquer sur lui notre appareil, c'est que le ciel qu'il possédait, à ce moment-là, concourait pleinement à son unité, à son expression, à son harmonie. Toutes les photographies reproduites dans ce volume appartiennent à cette manière de faire, toutes présentent le ciel qu'elles avaient au moment de prise du motif, obtenu directement et gardé par le seul fait du développement lent.

186. — On ne saurait nier cependant que toute œuvre d'art implique l'individualité de l'artiste, partant son droit absolu d'interprétation.

Lorsque l'on parle de photographie, il faut bien discerner, entre la photographie documentaire, la photographie anecdotique et la photographie artistique. Ce sont trois genres très dissemblables tout en demeurant tous les trois de la photographie. Leurs buts sont différents ; leurs tendances doivent l'être également.

L'artiste a le droit de rendre ses effets comme bon lui semble du moment qu'il ne le fait que *photographiquement*. Or, il peut lui arriver de trouver que le motif pris avec un ciel, d'accord avec sa pensée, au moment de la prise, lui semble susceptible d'acquérir une valeur plus grande avec un autre ciel. Encore aussi, que le motif à prendre avec un ciel banal pourrait lui fournir un excellent tableau avec un ciel déterminé. Il faut donc admettre, en parfaite sincérité, son loisir de rapporter, sur son épreuve, un ciel photographié dans toute autre circonstance, mais susceptible de communiquer à son œuvre la plus grande expression d'art possible.

Tout ce qu'on est en droit d'exiger de lui, dans l'espèce, c'est d'abord la parfaite concordance du ciel avec le paysage, au double point de vue de la perspective et de l'éclairage et ensuite des connaissances suffisantes en météorologie pour ne point nous présenter des nuages et des effets là où, météorologiquement, il est impossible qu'il s'en présente, par exemple, des *cumulus* dans un paysage d'hiver, des *cirrus* à l'horizon, etc.

Après tout, ce n'est là qu'une question d'éducation et d'instruction.

187. — Pour atteindre à la réalisation de ce but, l'artiste ne doit donc pas cesser de se former des collections de négatifs de ciels pris à toutes les heures du jour, à tous les mois de l'année, sous toutes les lumières, et avec différents nuages.

La prise de tels négatifs n'implique aucune difficulté. On remarquera seulement, dans de tels sujets, que, d'une part, les radiations bleues et violettes abondent dans la partie unie du ciel, et que, d'autre part, les gris des nuages sont constitués par du jaune, du bleu, un peu de vert et une pointe de rouge. Il y a donc lieu de retarder légèrement l'action des radiations bleues et violettes, auxquelles nos plaques, même orthochromatiques, sont relativement plus sensibles qu'aux autres radiations. Pour cela, il faut faire emploi d'un écran translucide jaune.

Entre l'artiste et le météorologiste, il existe une différence très marquée en tant que but à atteindre. Ce que veut le premier, dans un ciel, c'est une dégradation délicate des lumières et des ombres, tandis que le second, pour ses études scientifiques, recherche la forme très nettement accusée des nuages dans tous leurs détails. L'écran jaune employé dans chacun des deux cas n'est pas le même. Le météorologiste se servira de cuves contenant des solutions plus ou moins concentrées de bichromate de potasse ; l'artiste emploiera simplement des glaces jaunes à faces rigoureusement parallèles. Pour les nuages lourds, l'écran à coefficient 2 (multipliant la pose par 2) suffira ; l'écran à coefficient 6 s'emploiera pour les nuages moyens, et l'écran à coefficient 16, pour les nuages blancs très légers sur ciel bleu lumineux.

D'une façon générale, on peut même faire uniquement usage d'un écran jaune moyen (coefficient 4 ou 6) pour tous les cas, et obtenir des ciels parfaitement suffisants pour les besoins

artistiques. Dans ce cas, s'il faut poser 1/10e de seconde pour des ciels très lourds, de gros nimbus, les rapports de la pose seront, approximativement, de 1/20e de seconde pour des nuages blancs, et de 1/40e de seconde pour des nuages légers comme les cirrus.

Pour développer de tels négatifs, on emploiera de préférence un bain très lent, et un développateur susceptible de donner — comme l'acide pyrogallique et la soude caustique, ou le glycin très dilué — tous les plus menus détails, en conservant une parfaite transparence aux noirs.

Un phototype négatif de ciel doit être, avant tout, clair, léger, quoique très brillant.

188. — Les phototypes négatifs des ciels obtenus, comment opère-t-on pour les rapporter sur une épreuve ?

Il y a une quantité de moyens. Le plus employé et aussi le plus sûr est le report du ciel sur la photocopie positive tirée sur un papier à noircissement direct, en se servant d'un châssis-presse à glace forte, autant que possible plus grand que le papier destiné à recevoir l'image.

Deux cas se présentent :

1° La séparation du ciel et de la terre suit une ligne horizontale, sans émergement de parties terrestres sur le ciel ;

2° La séparation du ciel et de la terre suit une oblique ou une courbe, avec émergement de parties terrestres sur le ciel.

Dans le premier cas, la ligne d'horizon étant parfaitement droite, le report du ciel n'offre pas la moindre difficulté. Le papier sensible est mis dans le châssis-presse sous le négatif du ciel et par des traits à l'encre on indique, sur la partie débordante de la glace forte, les repères par lesquels doit passer la ligne d'horizon. Sur cette glace forte on applique une feuille de papier aiguille, destinée à marquer le papier sensible débordant du négatif, en tenant le bord supérieur de ce masque un peu en deçà de la ligne d'horizon. On expose alors le châssis-presse à la lumière du jour en le mettant à plat sur une table, puis, durant toute l'exposition, on promène sur la ligne d'horizon, séparant le ciel du masque, une feuille de papier noir cisaillée sur le bord frôlant la glace du châssis-presse, de façon à tenir la ligne d'horizon dans une tonalité vague, à peine indiquée.

Opère-t-on dans une lumière diffuse très affaiblie et surtout avec des négatifs très légers ? Vous pouvez éviter de faire

usage du masque et du papier entaillé, en roulant simplement une étoffe noire sur le bord du châssis-presse, de façon qu'elle porte ombre sur la partie à réserver.

Quand le ciel se montre imprimé à sa valeur, on retire le négatif du ciel du châssis-presse, on y met, en bonne place, le négatif du terrain. L'on agit sur lui avec le papier aiguille et le papier entaillé, ou l'étoffe roulée, comme on a agit précédemment sur le terrain et... le tour est joué.

Dans le second cas, le travail apparaît considérablement plus délicat, bien qu'on ait à opérer d'une façon analogue.

Le morceau rectangulaire de papier noir aiguille est remplacé par deux masques spéciaux. Pour les obtenir, la meilleure méthode consiste à tirer tout d'abord, sur papier albuminé ou simplement sur papier au ferro-prussiate, une épreuve positive du paysage destiné à recevoir le ciel. Cette épreuve est collée sur papier-aiguille. Puis, avec une pointe très affilée, on découpe la ligne sinueuse formant la séparation du ciel et de la terre avec émergement de parties terrestres sur le ciel. On constitue ainsi deux masques, l'un pour le ciel, l'autre pour le terrain.

En imprimant le ciel (c'est toujours lui, à mon avis, qu'on doit imprimer le premier), on se sert du masque correspondant au terrain ; et en imprimant le terrain on se sert du masque correspondant au ciel. Dans les deux cas, les bords des masques, délimitant la ligne de séparation du ciel et du terrain, seront légèrement relevés, et le masque appliqué bien à plat sur la glace forte, recevra, pendant toute la durée de l'exposition, un léger mouvement dans les deux sens, horizontal et vertical, pour éviter l'impression trop nette de la ligne de séparation, ce qui aurait lieu infailliblement si les masques étaient collés sur les négatifs. Donc, ne collez jamais ces masques, mais mouvez-les librement sur la glace forte du châssis.

En somme, le procédé est assez simple pourvu que l'on apporte à son exécution un soin minutieux et des trésors de patience.

Au lieu de papier à noircissement direct, désirez-vous employer un papier à image latente ? Le même procédé peut être employé.

189. — Désire-t-on obtenir de nombreux exemplaires de l'épreuve définitive ?

Au lieu de papier on emploie alors des plaques au gélatino-chlorure d'argent, comme le sont les plaques pour projection. Dans ce cas, le négatif du ciel doit être pelliculé, pour permettre son tirage à l'envers sans que l'on ait à subir son manque de netteté à cause de l'épaisseur du verre.

En effet, on pourrait, comme pour le papier à image latente, tirer sur une même plaque ; toutefois, le résultat sera beaucoup plus beau si l'on tire le terrain et le ciel sur des plaques séparées. Vous accolerez alors ces deux plaques l'une contre l'autre, gélatine contre gélatine, afin que les deux images soient sur le même plan.

Ceci vous indique le pourquoi il faut que l'une d'elles soit tirée à l'envers. Les deux plaques, bien en place, sont bordées, et l'on en tire un négatif par projection.

Évidemment, l'on peut prendre un négatif de l'image complète tirée sur un papier quelconque. Seulement, remarquez-le bien, quoi que vous fassiez, le grain du papier dans ce cas, se montrera toujours, peu ou prou, sur le négatif repris.

Avec le système du tirage sur verre, ce désagrément n'a pas lieu.

190. — D'aucuns cherchent à exécuter les reports de ciel par agrandissement à la lanterne. Pour cela, il faut tout d'abord se fabriquer un écran transparent dégradé. On y parvient parfaitement en projetant, dans une pièce obscure, un pinceau de lumière, sur une plaque sensible inclinée. Le pinceau sera formé par la flamme d'une bougie mise derrière un écran métallique percé d'un petit trou. Après quelques secondes d'exposition, on développe la plaque, dans un bain développateur dormant opaque (l'hydroquinone par exemple). Les parties de la plaque les plus éloignées du trou seront presque blanches alors que les parties rapprochées seront d'un noir intense.

En faisant mouvoir cet écran devant l'objectif de la lanterne, partie opaque en bas ou partie opaque en haut, on réservera, suivant le besoin, et dans un léger fondu des bords, la partie ne devant pas être impressionnée.

De tous ces moyens, ceux dans lesquels on emploie les papiers à noircissement direct, fournissent évidemment les résultats les plus certains. Avec eux, l'on juge sûrement des intensités relatives qu'il faut donner au terrain et au ciel.

Avec les papiers à image latente le résultat demeure aussi

bon ; mais exige plus de savoir-faire de la part de l'opérateur.

Le papier au platine demandera le développement au pinceau et l'usage de la glycérine comme retardateur. En se servant du bain ordinaire, et du premier coup, par exemple, on développera au pinceau le terrain. Le bain sera alors additionné de partie égale de glycérine. Avec ce nouveau bain et au pinceau on badigeonnera le ciel. Il ne montera que lentement en valeur. On aura donc tout le temps de surveiller l'opération. Au moment où la valeur requise arrivera à point, l'épreuve sera immédiatement plongée dans l'eau acidulée, destinée à arrêter brusquement le développement.

On aura encore une latitude beaucoup plus grande si, au lieu de mélanger la glycérine au développateur, on badigeonne le papier de glycérine et que l'on fasse agir le développateur sur ce badigeonnage.

Le papier au charbon ou a la gomme bichromatée sera traité d'une façon analogue. Dès que, dans le bain d'eau chaude, la silhouette de l'image apparaîtra, l'image sera sortie du bain et appliquée, face en l'air, sur un morceau de verre. On continuera à la sciure, à l'éponge, au pinceau ou à la touffe de coton, le dépouillement du terrain par exemple. Ultérieurement, on amènera, par le même procédé, le ciel à la valeur voulue.

Ces papiers étant, au demeurant, ceux qui laissent le plus de liberté à l'individualité de l'artiste, donneront toujours, habilement traités, les résultats les plus parfaits.

Quant au papier au gélatino-bromure, on le développera, en faisant agir le bain, par inclinaison de la cuvette ou par le pinceau, sur les parties qu'on désire développer plus à fond. C'est en somme le coup de main employé pour l'obtention des négatifs. Il se meut dans des limites plus restreintes.

191. — Vous le voyez, le report d'un ciel n'offre aucune difficulté sérieuse.

Nous en arrivons dès lors à conclure qu'ayant la possibilité de saisir le ciel tel qu'il est dans un paysage au moment de sa prise, et d'en rapporter un mieux approprié au sujet, le photographe reste maître d'un des plus puissants facteurs du paysage artistique. Il doit donc tenir constamment son attention portée vers le ciel. Lui seul suffit, le plus souvent, à sauver un

tableau de la médiocrité, et il reste dans tous les cas l'élément de la nature se prêtant le plus et le mieux au talent du paysagiste.

Ce sont là des vérités trop souvent oubliées, même par ceux qui aspirent à faire œuvre d'art.

LIVRE TROISIÈME

LES GENRES ET LES EFFETS

I

LE PAYSAGE PROPREMENT DIT

192. Ce que le paysagiste doit voir. — **193**. Ce qu'on entend par paysage. — **194**. Le motif, doit être un motif d'art. — **195**. Il doit encore être un motif d'art pour l'art dans lequel on le traduit. — **196**. Ce que doit tout d'abord nous présenter un paysage. — **197**. Le photographe est le mieux outillé pour détacher une partie du grand tout de la nature. — **198**. Glace dépolie et viseur coloré. — **199**. Fabrication simple d'un verre dépoli coloré. — **200**. Excellence de l'image retournée sur le verre dépoli. — **201**. Nécessité de l'invention. — **202**. Examen des détails. — **203**. Les divers genres et leur classification. — **204**. Le paysage simple. — **205**. Le ciel commun à tous les genres. — **206**. Les terrains. — **207**. Les fabriques. — **208**. Les arbres. — **209**. De l'emploi de l'écran jaune à propos des arbres. — **210**. Les eaux. — **211**. Les reflets. — **212**. Les lointains. — **213**. Les repoussoirs. — **214**. Reprise de l'analyse diagrammétrique. — **215**. L'écran jaune dans le paysage simple et les valeurs qu'il doit avoir. — **216**. Le paysage composé. — **217**. La figure dans le paysage ne doit jamais absorber tout l'intérêt. — **218**. De la place des figures dans le paysage. — **219**. Limitation de l'instantanéité — **220**. Réglementation de la vitesse de l'obturateur. — **221**. Différence entre le paysage animé et le sujet de genre.

192. — Perspectives linéaire, aérienne et des couleurs ; composition des lignes et des formes ; pondération des masses et des valeurs ; éclairages divers et nécessité du ciel, c'est-à-dire en un mot tout ce qui vient d'être traité dans les deux premiers livres de cet ouvrage, nous a appris à voir, nous a donné la possibilité de voir, en nous fournissant les éléments d'une esthétique classique.

Or qu'avons-nous à voir ?

La nature et le tableau à faire, donc le paysage à prendre dans cette nature.

Combien de gens vont se promenant dans la campagne, les uns ayant des connaissances esthétiques ou des aptitudes sensorielles plus ou moins développées ; les autres ne possédant aucune de ces connaissances. Ceux-ci, au cours de leurs déambulations, ne verront absolument que de la terre, de l'eau, du ciel et des arbres; ceux-là, passant aux mêmes endroits, rencontreront des tableaux à peu près à chaque pas.

Qu'ont-ils donc vu ceux-là pour rencontrer des tableaux ?

193. — Ce qu'il fallait voir : le paysage.

Qu'est-ce donc que le paysage ?

Le *paysage*, en nous tenant au sens propre du mot est l'étendue de pays que l'on voit sous un seul aspect. Cette étendue est forcément très grande déjà. Notre regard, balancé par la mobilité continuelle de l'œil, peut embrasser deux angles droits : soit 180°. Si nous maintenons notre œil à peu près fixe, car cette fixité garde encore de la mobilité par nature, notre regard embrassera certainement 90°. Or nous avons vu que la surface utilisable de notre tableau, c'est-à-dire notre plaque, ne nous permet guère d'embrasser un angle aussi grand.

Donc la surface utilisable de notre tableau reste plus petite que le paysage entrevu.

Mais dans un paysage, nous pouvons considérer certaines de ses parties qui forment, à elles seules, un ensemble et un tout. Cette partie réduite du paysage, déjà lui-même partie réduite de la nature, se nomme *site*. Or dans les beaux-arts, on a tout simplement donné, d'une façon générale, le nom de *paysage* au site.

194. — Le *site* peut se présenter à nous comme un sujet : presque tous les sites même se présenteront à nous comme des sujets. A l'artiste de juger si le sujet possède la valeur d'un motif d'art, s'il offre des qualités suffisantes pour former un tableau, les éléments nécessaires d'un ensemble pictorial lequel doit embrasser, comme nous l'avons vu dans le prologue, les trois facteurs primordiaux de toute œuvre d'art : satisfaction de nos sens, satisfaction de notre raison, satisfaction de notre intelligence.

195. — De plus, il pourrait apparaître motif d'art pour un peintre ou pour un poète et nullement se montrer tel pour un

photographe. En d'autres termes, il faut qu'il soit un motif d'art, pour l'art dans lequel on doit le traduire.

En ce qui nous concerne, nous autres photographes, cette traduction, jusqu'à nouvel ordre, s'effectue inéluctablement en noir et blanc.

Prenons un exemple, en dehors du paysage, afin qu'il saute mieux aux yeux.

Voici un sculpteur. Il se trouve devant une belle académie. Que veut-il ? Que cherche-t-il ? La ligne, la forme. Lorsqu'il aura exécuté sa statue, d'après cette belle académie, il l'éclairera comme bon lui semblera, en la plaçant dans le jour le plus susceptible de la bien mettre en valeur. La statue se trouvant sur un piédestal, il sera loisible au spectateur de la voir autrement, et comme il le voudra, en tournant tout autour.

Donc quand le sculpteur conçoit et exécute sa statue, l'éclairage lui importe peu. Il n'a pas à y faire attention. Il place son modèle là où ce modèle se présente le mieux pour la facilité du travail de l'artiste.

Entrons dans l'atelier du sculpteur et venons nous placer auprès de lui, notre appareil en main. Nous aurons devant nous la même académie. Corporellement, parlant elle reste toujours aussi belle pour nous que pour le sculpteur. Cependant, en la mettant au point sur le verre dépoli de notre chambre noire, nous remarquons qu'elle ne possède pas le relief suffisant. Il nous la faudrait mieux éclairée. Telle qu'elle est, elle ne présente véritablement pas pour notre art un motif d'art. Nous ne pourrions pas la traduire en blanc et noir d'une façon suffisante. Ou du moins, dans cette traduction, le sujet n'atteindrait pas à son maximum d'effet. Nous n'aurions d'artistique que les lignes du modèle et encore !

Pour que l'académie choisie, motif d'art pour le sculpteur, se montrât motif d'art dans l'art qui nous intéresse et que nous pratiquons, il faudrait qu'elle possédât, en plus des lignes, le modelé, l'éclairage, le relief, en un mot, nécessaire à toute interprétation d'un corps sur une surface plane.

Voilà, prise sur le vif, la différence existant entre les différents motifs. Le sujet doit être spécialement un motif d'art, pour l'art lui-même, dans lequel on doit le traduire.

196. — Revenons au paysage.

Nous devons, tout d'abord, nous rendre compte de l'ordon-

nance des lignes, de leur bonne fuite, de l'ensemble des masses, du ton local, des limites extrêmes du noir et du blanc, des demi-teintes qui lient ces deux extrêmes et détachent les tons les uns des autres, et aussi, nous photographes, de la valeur actinique de l'ensemble, et des différentes colorations qui composent cet ensemble.

Car ne l'oublions pas, pour nous qui visons à l'art, c'est la valeur actinique qui va impressionner très différemment notre plaque, alors que notre travail consiste à chercher à rendre toutes les teintes variées du motif au moyen d'une interprétation très étroite, demeurant purement et simplement confinée entre le noir et le blanc.

Nous devrons, également, nous rendre compte de l'éclairage, bien juger en un mot ce qu'est le site sur lequel nous avons jeté notre dévolu et s'il peut nous permettre de nous écrier : *C'est là un tableau !* c'est-à-dire une partie détachée du grand tout qui nous a arrêtés, que nous avons admiré, que nous admirons, et, qui plus est, une partie pouvant, à elle seule, former un tout complet.

Soyons plus large.

Admettons que le site sur lequel nous avons jeté notre dévolu puisse nous permettre de nous écrier : *Il peut y avoir là un tableau !* lorsqu'il nous offre des lignes, des formes et un éclairage satisfaisants, mais que son ciel ne répond pas pleinement au tableau complet. Je tiens cette admission comme possible puisque nous avons vu qu'il nous était loisible et permis de rapporter un ciel, et que nous pourrons, un jour ou l'autre, pour achever l'œuvre, nous mettre à la recherche d'un ciel qui lui soit plus et mieux approprié.

Si nous avons les qualités de simultanéité, dont nous parlions dans l'ordonnancement des lignes et des formes, nous aurons ce jugement à peu près de prime coup sur nature. Nous ne l'aurons cependant point d'une façon absolue. A moins d'être très habitué aux choses d'art, à moins d'avoir un sens esthétique supérieurement cultivé, et un œil admirablement éduqué ou inversement, une fatuité outrecuidante, il restera dans notre jugement quelque chose d'inquiet, de flottant, une certaine doutance.

Rien n'est plus difficile, en somme, devant le grand tout de la nature, que de faire abstraction des ambiances de tout genre,

dont notre site est environné. Rien n'est plus compliqué, quoique d'apparence plus simple, que de l'envisager seul afin de mener ses composantes à une bonne composition.

197. — De tous les artistes, le photographe, par les outils même qu'il possède, reste le plus apte à bien faire abstraction de tout ce qui foisonne en dehors du site visé. Pour cela, en effet, il possède le verre dépoli, encadrant rigoureusement son motif ; il possède le voile noir, au besoin, isolant son regard de la lumière environnante. Donc, le verre dépoli, ou le viseur dans le cas de l'appareil à main, lui permet de bien voir, de bien ordonnancer, d'acquérir une certitude, aussi complète que possible, de la valeur des tonalités.

Toutefois, dans le verre dépoli, nous devons éviter l'éblouissement. Il est certain que les rayons de lumière, concentrée par la lentille de l'objectif sur une surface relativement petite, éclairent vivement l'image formée sur le verre dépoli, lui donnent un éclat charmeur, j'en conviens, mais souvent faussé. Les colorations paraissent d'une vivacité suraiguë. Méfions-nous de ces tons chatoyants. C'est un mirage trompeur. Cette si jolie chose perçue sur le verre dépoli se traduit le plus souvent par une photocopie positive tout à fait médiocre. Effet désastreux des différences dans les degrés d'actinité des couleurs qu'il faudrait, pour bien faire, détacher les unes des autres pour les considérer chacune en particulier.

198. — On a déjà proposé certains moyens. Je ne les approuve pas tous pleinement. Bons en eux-mêmes, ils le sont, mais à valeur inégales, et, somme toute, ils servent surtout dans les débuts vers l'art. Ils se ramènent tous à une coloration du verre dépoli, ou du viseur, susceptible de rendre, aussi monochrome que possible, l'image polychrome perçue.

C'est, je crois, à Monckhoven, qu'il faut reporter l'honneur de la proposition du verre dépoli coloré. Il avait fait choix, ce me semble, de la couleur marron.

A Vienne, en Autriche, tout récemment, on a proposé le verre dépoli bleu.

Dans la série des appareils à main, la photo-jumelle J. Carpentier possède seule un viseur nous faisant voir l'image à travers un verre rouge. Encore est-ce là, je le crois bien, un heureux hasard de construction, ce verre rouge étant nécessaire pour permettre d'escamoter les plaques sans les voiler.

Laquelle de ces trois couleurs devons-nous choisir ?

Évidemment, celle que nous estimerons capable de nous rendre le meilleur service. Dans tous les cas, l'une ou l'autre nous rendra service.

199. — La difficulté vraie est de se procurer un verre dépoli coloré surtout lorsqu'on désire essayer l'effet de diverses couleurs. Le commerce n'en tient pas. Sur ce point spécial, je l'absous. A tenir compte de ces menus desiderata de l'amateur ou de l'artiste, il ferait vite faillite.

Pour parer à cet inconvénient, je vais vous fournir un moyen très simple de l'obtenir. Prenez une plaque sensible, exposez-la un temps très court, à 30 centimètres environ de la flamme d'un bec de gaz papillon. Développez dans un développateur quelconque.

Le résultat obtenu sera un joli voile gris uniforme sur toute a surface de la plaque. Fixez et lavez comme s'il s'agissait du plus beau des phototypes négatifs. Quand ces opérations seront terminées, immergez la plaque dans une solution de bichlorure de mercure à un titre quelconque. Il n'importe. Ce qu'il faut, c'est substituer un sel de mercure à l'argent déposé, de façon à rendre blanchâtre notre voile gris. Il ne vous restera plus alors qu'à tremper la plaque dans une matière colorante.

La voulez-vous bleue ? Une boule de bleu de blanchisseuse fera l'affaire.

La voulez-vous d'une autre teinte ? Prenez une couleur d'aniline correspondant à la teinte voulue.

Vous aurez ainsi différents coloris d'un dépoli très fin vous permettant d'exécuter tels essais qu'il vous plaira.

200. — A cette méthode de verre dépoli coloré, je trouve personnellement un défaut, mais un seul. Il empèche de vérifier l'actinité de certains tons. Ce peut être gênant. En effet, regardez attentivement l'image reçue sur un verre dépoli blanc, image éclairée vivement par un beau soleil, et examinez les ombres. Au sujet des ombres, je vous ai parlé de la lumière envahissante. Eh bien ! les ombres qui, à l'œil, vous paraissent brunâtres, vous apparaîtront bleutées sur le verre dépoli. Or, vous percevez mal, ou pas du tout, cette imperceptible différence de valeur tonique sur le verre dépoli coloré fournissant une image monochrome.

Le verre dépoli nous donne donc une perception plus sûre

que notre vision directe? Certainement, l'image étant plus petite, plus localisée, isolée même et éclairée avec un éclat intensif. De plus, sur le verre dépoli, elle se présente à l'envers. Position inaccoutumée pour notre œil. Or, il n'y a rien de tel, dans les Beaux-Arts, comme dans la vie courante, que de voir les gens et les choses à l'envers pour les bien connaître.

Lorsqu'un peintre exécute un portrait, lorsqu'il veut se rendre compte de l'exactitude de son dessin, que fait-il ? Il prend sa toile et la met devant une glace. L'image se montre retournée. Le moindre défaut saute alors aux yeux. Tout ce qui était primitivement à droite se trouvant à gauche, la plus petite imperfection d'équilibre devient apparente.

De même, sur notre verre dépoli, nous voyons l'image la tête en bas, nous ne la voyons donc plus comme dans la nature, et nous apparaissent des choses mal saisies ou pas saisies à l'œil nu, et desquelles on doit tenir compte dès qu'on veut atteindre à un travail irréprochable.

201. — Une fois le motif localisé, examiné sur le verre dépoli et reconnu motif d'art, est-ce le moment de procéder à la pose ? Pas encore. Hâtez-vous lentement. Opérer vite c'est opérer sans certitude. Le moment actuellement atteint, loin d'être celui de la pose, n'est que le moment où commence le travail esthétique.

Reculez, avancez, baissez-vous, haussez-vous, *inventez* comme je vous l'ai dit, c'est-à-dire trouvez par la force de votre esprit, la meilleure position de l'horizon, la meilleure composition des lignes et des formes, la meilleure pondération des masses. Ceci peut être bon, mais cela peut être meilleur. Mettez en œuvre toutes vos qualités : qualités de simultanéité, qualités de liberté, qualités de tempérament, toutes les qualités, en un mot, acquises par l'étude ou provenant de vos aptitudes sensorielles. Dans votre art, appliquez-vous à votre art.

Au début, peut-être vous satisferez-vous vite. Si vous êtes véritablement artiste, vous ne tarderez pas à trouver que vous avez beaucoup de mal à vous satisfaire. Ne vous lassez point. Tâchez d'atteindre à la plénitude de la satisfaction. En vérité, je vous le dis, c'est là que commence votre travail esthétique, qui vous fera soumettre deux au moins des trois facteurs primordiaux : satisfaction des sens, satisfaction de la raison.

Vous ne perdrez rien à ce travail. Peu ou beaucoup, vous y gagnerez toujours.

202. — Cet ensemble obtenu est-ce le moment d'opérer? Pas encore. Après l'ensemble viennent les détails. Il faut les examiner minutieusement, peser leur valeur intrinsèque et relative pour juger si tous conviennent et à quel point ils conviennent au genre dans et pour lequel vous travaillez.

203. — Au genre, ai-je dit? Il existe donc plusieurs genres en matière de paysage?

Oui certainement.

Oh! cette admission de plusieurs genres demeure un peu bien conventionnelle, convenons-en. Malgré cela elle garde jusqu'à un certain point sa raison d'être. Il est certain, par exemple, que si vous avez à traduire une bande de terrain avec des rochers, un de ces terrains brunâtres et roux rencontrables fréquemment dans les landes ou au bord de la mer, tantôt cette bande de terrain roux se trouvera environnée d'arbres verts; tantôt vous aurez devant vous la même bande environnée d'eau. Ainsi que je l'ai déjà dit la tonalité générale cette bande brunâtre se verra dans le premier cas envahie par la lumière verte et dans le second par de la lumière bleue. De là deux valeurs traductibles différentes, qui nous entraîneront à ne pas poser le même temps dans les deux cas. C'est qu'aussi nous nous trouvons en présence de deux genres différents, demandant à être traités un peu différemment : le paysage et la marine.

Commençons d'abord, dans cette classification conventionnelle des genres, par le plus général, le *paysage proprement dit*, lequel pourrait se subdiviser lui-même en sous-genres : *le paysage simple*, *le paysage composé*, *le paysage animé*.

204. — Le paysage proprement dit, c'est l'étendue du *pays*, c'est la *campagne*, par conséquent tout terrain nous offrant simultanément des arbres, des fabriques, c'est-à-dire des constructions de main d'homme et des eaux douces, avec une partie commune à tous les genres : le ciel.

205. — Débarrassons-nous immédiatement du ciel. Sa question a été suffisamment traitée dans le dernier chapitre du livre précédent pour que nous n'ayons pas à y trop revenir ici. Je dirai seulement que le ciel blanc ne pouvant rester admis en principe, par tous ceux qui ont le moindre soupçon

d'une œuvre artistique, il ne faut pas cependant essayer de remédier à un développement mal conduit, ayant donné un ciel blanc, en exposant quelques instants au soleil, la partie blanche de la photocopie, pour lui donner une teinte dégradée allant du zénith à l'horizon, se fondant sur cette observation qu'un ciel uni se présente toujours avec cette dégradation. En opérant ainsi, on oublie, en effet, ou l'on n'a pas remarqué, qu'une insolation directe, à nu si je puis dire, communique à l'argent et à la matière argentico-organique constituant l'image une teinte essentiellement différente de celle que l'image acquiert par une insolation exécutée au travers d'un négatif.

Le ciel doit toujours exister, même lorsqu'il possède une teinte uniforme, soit, mais son existence doit provenir *toujours* d'une insolation à travers un négatif. Le seul moyen donc d'obtenir un remède au développement mal conduit, quand on n'a affaire qu'à un ciel uniforme, est d'y imprimer, par seconde impression, un *négatif d'un ciel uniforme*, qui doit évidemment faire sentir la dégradation naturelle du zénith à l'horizon.

206. — Donc le ciel examiné, nous passerons aux terrains. Leurs valeurs sont souvent très différentes, qu'ils se présentent verdoyants ou arides.

Dans le premier cas, nous avons, d'une façon générale, une plus grande facilité d'interprétation, la dominante restant presque toujours un vert.

Dans le deuxième cas, la variété est beaucoup plus grande. Elle se meut entre les gris et les roux en passant par des gammes de jaune très variables. Les chemins et les ornières y sont le plus souvent le point principal. Il est de toute importance d'y bien étudier leur rendement surtout lorsque des flaques d'eau stagnent dans les ornières et les creux.

207. — Vous aurez encore à vérifier la tonalité des fabriques. Détail ne manquant pas d'importance. Les fabriques, en effet, doivent participer au tableau, être dans lui et non en dehors de lui, sans prendre, comme cela se voit les trois quarts du temps, la moitié ou les deux tiers du tableau. Elles doivent simplement constituer une note dans le concert, n'en pas gêner l'ensemble, ni surtout masquer le ciel, ce grand régulateur de l'air, de la lumière et de l'harmonie. Cela, quand bien même les fabriques, par un côté typique quelconque, seraient le sujet

principal du motif choisi, comme dans : *la Route de la corniche à San-Remo* (fig. 76).

208. — L'examen des fabriques terminé, reste à considérer les masses. Les masses d'arbres surtout. Celles-ci, dans le paysage proprement dit, jouent forcément un grand rôle.

Les arbres comme moyen d'expression dévolu aux lignes, aux formes et aux valeurs confinent à l'intérêt primordial. Avouons-le franchement : ce moyen est le plus souvent négligé, soit par une diaphragmation inconsidérée qui sacrifie les masses au détail, soit par une mise en plaque irréfléchie qui attire trop sur l'arbre l'attention ou la détourne intempestivement.

Généralement les arbres doivent toujours concourir à la plénitude de la composition, aussi bien qu'à la plénitude de l'effet de contraste. De plus, constituant inévitablement des masses, entourées de lumière et d'atmosphère, nous devons leur garder la sensation de cet enveloppement. Les arbres montent. Au-dessus d'eux, nous le savons, le ciel existe. Dans le paysage proprement dit qui veut être paysage artistique, l'artiste doit éviter de couper les arbres et de les étêter par la bordure limite de son tableau comme nous le montre : *la Saulaie de Fresnes-les-Rungis* (fig. 77). En agissant autrement il leur enlèverait du coup la perception de leur enveloppement.

Cette règle pour générale qu'elle soit n'est cependant pas plus rigoureusement absolue que les autres règles. De notables exceptions existent. Encore faut-il que ces exceptions demeurent comprises dans les limites soigneusement déterminées par le bon équilibre de la composition et un jugement esthétique très sûr. Cette exception se rencontre dans le cas des avant-plans à attraction absorbante et tout à fait locale. Coins ombreux d'où la poésie s'émane toujours, mais d'une interprétation très difficile pour celui qui veut les rendre dans un art représentatif.

Dans le paysage inanimé, fréquemment les arbres sont appelés à former le sujet principal du tableau, il faut donc qu'ils aient assez de sol pour montrer leur solidité, assez de ciel pour laisser l'atmosphère et la lumière circuler autour de leurs masses. En ce cas, cependant, vous devez toujours éviter les formes exceptionnelles et bizarres.

209. — La difficulté de traduction des arbres gît dans la tendance que l'on a, avec nos outils de traduction, à les pousser à



Fig. 76. — *Les fabriques prises comme sujet principal.*
La route de la corniche a San-Remo
(Phototype de l'auteur.)

la solidité et à la lourdeur. Pour le photographe, les masses sombres de la nature tendent à paraître plus sombres encore sur notre traduction. A plus forte raison les masses des arbres dont la tonalité verte, plus ou moins foncée, impressionne beaucoup plus difficilement notre plaque, que les masses bleues ou violettes.

Notre premier soin sera donc d'éviter la solidité et la lourdeur



Fig. 77. — *Étude des masses d'arbres.*
La saulaie de Fresnes-les-Rungis
(Phototype de l'auteur.)

en retardant l'action trop énergique des radiations ambiantes bleues et violettes.

Un écueil surgit.

En arrêtant trop les radiations bleues, comme le vert est lui-même un composé de bleu et de jaune, nous courons le risque de détruire complètement la valeur des verts en ne laissant venir sur la plaque que les radiations jaunes entrant dans leur composition. J'appelle votre attention sur ce phénomène. A lui nous devons, vraisemblablement, cette opinion émise par quelques bons esprits que l'orthochromatisme est mauvais, que l'emploi de l'écran jaune est néfaste, qu'avec eux tout effet se trouve détruit, tout relief remplacé par de la platitude.

C'est qu'aussi dans ce qu'on leur a montré, ou dans ce qu'ils ont essayé, il a été fait emploi, pour le motif à prendre, d'un écran jaune trop foncé. La sélection a été trop forte. Les bleus ambiants n'ont pas été seuls arrêtés, mais aussi les bleus concourant à la formation des verts. De cette façon la valeur verte s'est trouvée remplacée par une valeur jaune. Forcément l'effet a changé du tout au tout, par cette substitution de valeur. D'harmonieusement opposé qu'il était, le paysage est devenu plat. Rien de cela n'aurait eu lieu si l'on avait choisi convenablement la valeur de l'écran, ou exactement déterminé, à défaut d'écran, le degré de la surexposition.

210. — A côté des masses d'arbres, nous avons les masses d'eau à bien considérer encore sur notre verre dépoli. Si les masses d'arbres jouent un rôle très important à cause de leurs valeurs sombres, les masses d'eau n'en jouent pas un moins grand à cause de leurs masses claires, qui, dans notre traduction, ont des tendances à devenir plus claires, blanches même, parce qu'elles reverbèrent très abondamment les radiations bleues et violettes.

Heureusement, pour la facilité du rendu, cette qualité de miroir de l'eau l'amène à se charger de reflets, donc à perdre ses luisances originelles.

211. — Nous avons vu que ces reflets, excepté le soir au couchant, à la lumière jaune, étaient toujours beaucoup plus foncés que l'objet lui-même et que nous courions le grand risque de déséquilibrer notre tableau, si nous n'avions pas le soin d'empêcher les reflets que nous avons dans les eaux de venir *trop*. Pour atteindre à ce but nous n'avons d'autre moyen que de faire venir *plus* les objets eux-mêmes, en arrêtant fortement, par l'emploi de l'écran jaune, les multiples radiations bleues et violettes qui les entourent, et leur donnent fictivement, comme je l'ai expliqué, une valeur moindre sur le verre dépoli.

Avec l'eau, et on n'y pense pas assez, il faut surtout se méfier de l'éclairage, se méfier surtout du soleil lequel peut frapper directement la masse liquide et se trouver pleinement réfléchi. Les ondes bleues et les ondes violettes concourant à la composition de la lumière solaire se trouvent les plus réfléchies, nous aurons, dans le fait de cette réverbération, une prédominance de bleu et de violet. Notre phototype négatif nous pré-



Fig. 78. — *Légères masses blanches équilibrant les masses sombres.*
L'ÉTANG DE L'ECREVISSE A VIROFLAY
(Phototype de l'auteur.)

sentera, non pas un voile, si nous avons bien su le développer, mais une tonalité en gris générale provenant d'un affaiblissement des valeurs dû à la trop grande diffusion des radiations bleues et violettes.

212. — Les eaux examinées, il faut passer à l'examen des lointains, qu'on a dû déjà examiner au point de vue de la perspective aérienne, lorsqu'il s'est agi de choisir la grandeur du diaphragme à employer, mais que nous devrons examiner encore, à ce moment, au point de vue de l'actinisme, c'est-à-dire au point de vue de la perspective des couleurs. Nous devons tendre à amener ce lointain, quel qu'il soit, à provoquer chez le spectateur la sensation de l'immensité.

Cette sensation est la vraie et aussi la haute, très haute puissance du lointain. Il détache notre esprit des choses que cet esprit voit clairement pour l'entraîner vers l'au-delà. Il faut donc éviter toute coloration qui, par son peu d'actinisme sur notre plaque, conduirait le lointain à nous présenter certains points trop marqués, alors que sa réelle fascination réside dans la grande douceur de ses lignes, l'enveloppement de ses formes, l'évanouissement de ses tonalités. Et cet évanouissement devra toujours être tenu dans les rapports du degré de clarté.

Qu'on se pénètre bien de cette remarque : dans la traduction de la nature par la photographie il y a toujours une tendance très sensible à foncer la gamme générale des tonalités, en tenant trop claires les tonalités légères, et trop fortes les tonalités sombres.

213. — En dépit de toutes ces considérations, le tableau examiné sur la glace dépolie ou sur le viseur ne nous saisit pas pleinement. Vous vous faites la réflexion que nous avons déjà faite avec le premier plan en pleine lumière. Vous vous dites, par exemple : ce serait beaucoup mieux si cette grande lumière que nous présentent les eaux, je suppose, était un peu adoucie par une ombre.

Alors, attendez encore avant d'opérer. En matière d'art, attendre, je le répète n'est jamais perdre du temps. Un nuage peut passer sur le soleil, jeter sur votre tableau, en guise de repoussoir, une projection d'ombre susceptible de vous satisfaire à ravir. Dans cette attente, quelques petits nuages blancs, si vous avez affaire à un ciel pur, pourront venir se placer à

côté des masses de verdure sombre. Ainsi qu'on le voit dans : *l'Étang de l'Écrevisse à Viroflay* (fig. 78). Combien souvent les plus beaux effets ne sont dus qu'à l'attente et à la patience!

214. — De plus encore, quand vous aurez composé vos repoussoirs, vos balancements de masses sombres et de masses claires, vos soutiens de verticale d'ombre, par des horizontales et des obliques de lumière, reprenez l'analyse diagrammétrique de cet ensemble et voyez si cette analyse reste simple, lisible à première lecture et n'est pas devenue un peu trop complexe.

D'autant plus, ne l'oubliez pas, que nous considérons actuellement le paysage simple, celui dans lequel nous devons entrer avec facilité, qui peut et doit être artistique par une grande simplicité de moyens, soit un simple tournant d'eau comme *le Noireau à la Louvière* (fig. 79). Ce genre de sujet nous permet de très bien entrer dans le tableau. Il a aussi cet avantage immense d'être un tournant. Une fois entré dans les tableau, nous suivons le fil de l'eau et nous nous portons derrière les grands arbres. Notre esprit lui-même se demande, en quelque sorte, ce qu'il y a dans l'au-delà. C'est déjà un moyen pratique pour éveiller chez nous ce troisième facteur : l'intelligence, que notre individualité seule est appelée à satisfaire pleinement.

215. — En réfléchissant à tout ce que je viens de dire, vous me poserez inévitablement cette question :

Lorsqu'on veut exécuter un paysage simple que doit-on employer pour arrêter les radiations bleues, les radiations violettes et accélérer les radiations vertes surtout? Doit-on faire usage de l'écran jaune ou des plaques orthochromatiques ?

Pour les plaques orthochromatiques c'est une affaire entendue. J'ai réglé la question. On doit les employer à l'exclusion de toute autre, que l'on opère avec ou sans écran.

Ceci posé, reste l'écran jaune.

Faut-il s'en servir ou faire usage d'un autre procédé?

D'après mes travaux continus, je tiens d'une façon générale, pour la parfaite utilité de l'écran jaune. Je ne cacherai pas cependant qu'en des mains inexpérimentées il se montre souvent dangereux, très dangereux même dans le cas si simple du paysage simple.



Fig. 79. — *Paysage simple avec tournant d'eau.*
LE NOIREAU A LA LOUVIÈRE
(Phototype de l'auteur.)

Nous verrons ultérieurement que l'inverse a lieu dans les autres cas.

La cause de son danger réside dans un arrêt trop radical des radiations bleues et violettes, de telle sorte que les verts n'impressionnent plus que leurs jaunes. Pour un débutant, il serait beaucoup plus facile et plus commode, dans le cas du paysage simple, de surexposer à point. Supposons qu'il soit muni d'un tableau de temps de pose aussi exact que possible. Si par exemple ce tableau indique *deux* secondes pour le sujêt à prendre, notre débutant pourra exposer sa plaque *quatre* ou *six* secondes, même davantage, s'il a déjà acquis une certaine habileté au développement.

Je n'insisterai pas davantage sur le phénomène de la surexposition. J'en ai déjà parlé ici, et longuement ailleurs[1].

Bien comprise, judicieusement employée, la méthode consistant à faire usage de l'écran jaune, demeure préférable, en ce sens qu'elle exige une beaucoup moins grande habileté lors de la période du développement. L'écran jaune à employer dans le paysage proprement dit doit être de coefficient 6, c'est-à-dire qu'avec lui, il faut multiplier par 6 le temps de pose originel.

On peut faire également usage de l'écran à coefficient 4 ou de l'écran à coefficient 8.

Le premier est souvent un peu faible, mais on garde la ressource de combiner son emploi avec une légère surexposition.

Le second est souvent trop fort. Les verdures légères, s'il en existe, sont trop affadies, et lorsqu'on a le malheur de surexposer un peu, cet affadissement arrive même à nous fournir du blanc, de sorte que vos masses de verdures apparaissent comme revêtues d'une légère couche de neige. Faire des effets de neige au mois d'août, par frondaison complète des arbres, n'est vraisemblablement pas votre but.

Conclusion : *employons l'écran jaune à sa juste valeur mais alors gardons-nous bien de faire appel à la surexposition.*

216. — Bien qu'on puisse composer à la rigueur une œuvre, par le tirage successif de différentes parties de plusieurs phototypes négatifs, j'estime néanmoins qu'en photographie, nous

[1] Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie,* chapitre de l'*Impression.*

devons entendre par *paysage composé* celui où se trouvent des êtres animés. Les figures dans le paysage, êtres humains ou animaux, peuvent prendre une très grande importance. Elles accentuent l'effet, renforcent les perspectives linéaire et aérienne soit par échelonnement, soit par opposition. Une figure, à elle seule, peut constituer une valeur de premier ordre ou même un premier plan. Souvent elle définit, accuse, complète ou fait naître, ce qui est d'un très haut intérêt, le sentiment du troisième facteur : la satisfaction de l'intelligence. La figure nous aide toujours beaucoup à penser. Lorsque nous voyons un être animé dans un paysage, surtout quand cet être animé est une créature humaine, nous pensons mieux *dans* le tableau. N'est-ce pas l'effet que vous procure ce motif : *l'Heure de midi à Arreau* (fig. 80).

217. — Sous aucun prétexte, cependant, aucun, entendez-le bien, la figure ne doit absorber l'attention du spectateur, lorsqu'il s'agit d'un tableau de paysage. Ce n'est pas une raison suffisante parce qu'elle est figure pour qu'elle absorbe *tout* l'intérêt. Si intense que soit l'intérêt qui se dégage d'elle, une figure doit toujours néanmoins continuer à former corps avec le paysage, rentrer en un mot dans l'unité absolue du tableau. Formant le plus souvent par elle-même un centre d'intérêt, il ne faut pas néanmoins que ce centre d'intérêt vienne déséquilibrer l'ensemble général.

218. — Où doit-on placer les figures dans le paysage ? Au premier plan, à l'arrière-plan ou au plan moyen ?

Il n'existe là-dessus aucune règle, et il ne saurait décemment y en avoir une. Une figure ne doit jamais écraser ce qui l'environne. Voilà tout. A vous de voir où elle fait le mieux et de choisir la meilleure place.

Toutefois j'insinuerai que la figure me semble généralement occuper une des bonnes places dans le tableau quand, d'une part, elle concorde bien avec la dominante générale et que, d'autre part, elle est plantée sur la ligne ou très près de la ligne qui va de l'œil du spectateur au point principal de fuite.

Je vous en ai indiqué un exemple avec le *Sur la plage d'Onival* (voir p. 59, fig. 23).

Il est cependant un point qu'on devrait considérer comme une règle absolue : *la figure doit être en harmonie parfaite avec le motif*. De prime coup, elle condamne ces figures pro-



Fig. 80. — *Étude du paysage animé.*
L'HEURE DE MIDI A ARREAU
(Phototype de l'auteur.)

venant de gens désireux qu'on les voie bien, dans des poses plus ou moins déclarées, et que le photographe fasse d'eux un véritable portrait.

Les véritables artistes n'oublient pas cette recherche constante de l'harmonie. Quand ils vont exécuter un tableau photographique sur nature, ils emportent avec eux un petit bagage et habillent, suivant le sujet, les personnages qu'ils font poser. Cela semble étrange aux débutants peu familiarisés avec les exigences de la composition et qui se figurent que la photographie, quelle qu'elle soit, ne demande pas plus d'efforts que le pressage d'un bouton. Rien de plus compréhensible pourtant que cette préoccupation.

Regardez nos peintres travaillant dans le plein air de la campagne. Veulent-ils poser une petite figure dans leur tableau grande même comme la première phalange de votre doigt? S'ils sont consciencieux, et tout véritable artiste l'est à l'extrême plutôt, ils louent un modèle, l'habillent suivant le milieu à peindre et le font poser, sur nature, au plan même que la figure conçue doit occuper. Pourquoi? Pour une simple tache! Oui vraiment! Leurs aptitudes sensorielles leur indiquent que cette simple tache, pour acquérir toute sa valeur artistique, doit se montrer avec sa note juste.

219. — L'instantanéité rend très facile aujourd'hui, pour le photographe, le paysage animé. Néanmoins nous devons limiter l'instantanéité. J'ai longuement traité la question d'autre part[1].

En œuvre d'art, l'instantanéité n'est bonne et ne saurait être bonne qu'autant qu'elle nous offre l'équivalence optique du mouvement. Or notre œil ne voit jamais les êtres en mouvement tels que l'instantanéité nous les rend. Le plus souvent, en effet, celle-ci met sous nos yeux des équilibres très instables, des gens figés dans des positions excentriques. Certains peintres, surpris par cette exactitude ne formant, au demeurant, que le côté documentaire de la photographie, se complaisent trop à copier rigoureusement ces excentricités en disant : « La photographie nous la donne. » Possible. Mais notre œil n'a pas la puissance de visibilité de l'objectif. Il perçoit les mouvements très rapides avec un certain flou parce que les impressions d'un

[1] Voir mon ouvrage : *l'Art en photographie*.

même point lumineux ne frappent pas simultanément sa rétine.

Au point de vue de l'art, cette simple remarque suffit à condamner immédiatement les instantanés à trop grande vitesse. Prenons, par exemple, un paysage animé sans l'être. J'entends ainsi un paysage non animé par un être vivant mais animé par sa nature même, comme cela a lieu dans les effets de vent et de tempête.

Nous sommes très désireux de le prendre dans cet état de mouvement. Mettrons-nous notre obturateur à la plus grande vitesse possible afin de mieux saisir l'effet du vent et le secouement des arbres ?

Ce serait une faute absolue.

Rendez-vous compte de la manière dont le vent transforme la silhouette habituelle de l'arbre. Tâchez, pour cela, de contraindre votre œil à l'immobilité parfaite et de faire abstraction de la prodigieuse facilité d'accommodation qu'il possède. En regardant attentivement, dans cet état, vous verrez le tronc de l'arbre immobile, donc net, et ses ramures beaucoup moins nettes. Quant aux brindilles, au sommet de l'arbre, vous les verrez complètement floues. C'est justement ce flou dans la nature qui nous suggère l'impression de mobilité.

220. — Avec une trop grande vitesse d'obturation nous arriverions à la netteté absolue partout, donc à une image nous donnant la traduction d'arbres bizarres, défigurés, en quelque sorte, comme ces arbustes nains mis à la mode par les Japonais.

La vitesse de l'obturateur ne doit donc qu'être suffisante pour laisser le flou aux brindilles. Avec un appareil à main fournissant une image destinée à l'agrandissement elle peut être un peu plus grande, l'agrandissement enlevant la rigueur de la netteté originelle.

Tout paysage gagne à l'animation. Mais celui qui y gagne le plus est le paysage extra-simple, presque insignifiant par lui-même A moins que le ciel ne le domine par un très puissant effet, constituant tableau à lui seul, on peut même dire que ce paysage-là réclame l'animation.

221. — Dans cette voie de l'animation du paysage, un écueil pourtant se rencontre. Il est à craindre qu'on se laisse aller à donner trop d'importance à la figure, ce qui amène alors le spectateur à s'écrier que l'auteur a exécuté un véritable sujet de



Fig. 81. — *Etude du paysage simple animé.*

AQUARELLISTES SAISISSANT UN EFFET D'ORAGE

(Phototype de l'auteur.)

genre. Avec un peu d'attention cet écueil se double aisément. Vous atteindrez toujours au but, si, au moment de la composition, vous faites dans votre esprit abstraction complète du personnage et si vous constatez qu'il reste encore un paysage suffisamment intéressant par lui-même, ainsi que cela a lieu, par exemple, dans cet : *Aquarellistes saisissant un effet d'orage* (fig. 81).

Inversement, les personnages, tout en se montrant suffisamment petits pour faire corps avec le paysage, peuvent parfaitement bien ne pas constituer un paysage animé. Cela a lieu, lorsque, en les supprimant, le décor où ils sont ne suffit plus à former un paysage simple complet. Dans ce cas, c'est un véritable sujet de genre qui nous est fourni par l'animation, et non un paysage animé, puisque l'*unique* intérêt du paysage se trouvait exclusivement dans les personnages.

Voilà la véritable différence existant entre le paysage et le sujet de genre. Le paysagiste ne doit point la perdre de vue.

Il va de soi que tout ce que je viens de dire plus particulièrement de l'animation par la figure humaine s'applique absolument à l'animation par les animaux. Et je conclurai que toujours et quand même, l'animation doit être pittoresque et typique.

II

SOUS-BOIS; MARINE; MONTAGNE

222. Ce qu'on entend par le sous-bois. — **223.** Les heures spéciales pour l'étude des sous-bois. — **224.** Difficulté relative du calme. — **225.** Difficulté relative à l'entassement des masses. — **226.** Nécessité d'échelonner les plans. — **227.** Le halo particulier aux sous-bois. — **228.** Le halo de diffusion doit être atténué mais non complètement détruit. — **229.** La valeur de l'écran jaune à employer dans le sous-bois. — **230.** L'animation dans le sous-bois. — **231.** Ce qu'on entend par la marine. — **232.** La marine nous donne la liberté. — **233.** Le premier plan. — **234.** Nécessité absolue de l'écran jaune dans la marine. — **235.** Valeur de l'écran jaune dans la marine. — **236.** Facilité de la marine à constituer le tableau artistique. — **237.** L'agréable, le sublime et le beau. — **238.** La marine considérée comme le meilleur champ d'études pour l'artiste. — **239.** Caractérisation du paysage de montagne. — **240.** Nécessité d'un plan net et de la perspective aérienne. — **241.** Les valeurs des écrans jaunes pour le paysage de montagne. — **242.** Remarque sur la sélection des écrans jaunes.

222. — Dans le chapitre précédent, nous avons vu que les arbres jouent un grand rôle dans le paysage proprement dit. S'ils sont groupés, réunis de façon à occuper la surface complète du tableau, ils constituent dès lors un des genres du paysage le genre qu'on nomme : *Sous-Bois.*

Les *sous-bois*, incontestablement très intéressants au point de vue artistique, se présentent toujours comme une difficulté réelle dans la traduction de la nature en noir et blanc, mais ils offrent au photographe d'autres difficultés bien plus grandes encore provenant de la faiblesse relative de ses moyens même de traduction.

223. — S'il n'est guère bon, d'une façon générale, pas plus pour le photographe que pour le peintre, de travailler durant les heures dites du plein du jour, à cause de la crudité de la lumière et du peu de surface des ombres, cette sorte de règle



Fig. 82. — *Étude du sous-bois avec eau courante.*
TORRENT SOUS BOIS A LEISSIGEN
(Phototype de l'auteur.)

devient beaucoup plus inflexible pour le photographe de sous-bois.

Elle prend même la valeur d'une règle absolue.

C'est que pendant les heures du plein du jour, en effet, les feuilles, beaucoup trop éclairées, réverbèrent trop amplement les radiations bleues du ciel et se traduisent, sur la plaque pho-



Fig. 83. — *Etude du sous-bois avec sujet principal animé.*

Les charbonniers de la vallée de Géret

(Phototype de l'auteur.)

tographique, par des taches extraordinairement vives, qui malgré l'orthochromatisme et l'écran jaune, tiquètent de points blancs toute la photocopie.

Ne tentez donc jamais le sous-bois, au point de vue artistique, *après dix* heures du matin, dans le cœur de l'été ni *avant trois* ou *quatre* heures du soir. En un mot et pour parler le langage maintenant admis par le Bureau des Longitudes et qui, en somme est des plus rationnels : *Ne travaillez jamais dans le sous-bois de dix heures à quinze heures.*

A beaucoup, ce conseil, avec son allure affirmative de règle, paraîtra plutôt bizarre. Ils seront disposés à croire et à dire

que travailler dans le sous-bois par cette obscurité relative, c'est courir les risques de ne pas obtenir grand'chose.

Erreur.

Ce n'est point dans l'obscurité relative que gît la difficulté photographique, mais bien dans le vent. Pour le sous-bois, il faut à tout prix un temps calme. Bon gré mal gré, on doit avoir recours à la pose, si petite soit-elle. Elle sera plutôt longue étant donné les heures de travail indiquées ci-dessus. Mais que nous posions trois secondes ou vingt minutes, si exagérée que se montre la différence, elle n'est vraiment pas suffisante pour vaincre la patience d'un artiste. Il n'a donc qu'à redouter une cause indépendante de sa patience et qui l'oblige à tenir sa pose très courte alors qu'il sait pertinemment qu'il aura un meilleur rendu d'effet en la tenant longue. Cette cause étrangère et néfaste c'est le vent. Donc, en réalité, sans calme, pas de belles études de sous-bois.

On pourrait presque dire que c'est le contraire du paysage proprement dit, lequel se montre généralement plus beau par les jours de vent, attendu que le ciel se meuble de nuages variant leurs formes à l'infini.

224. — Nous sommes donc *à peu près* maîtres de cette difficulté, puisque rien ne nous force à travailler dans le sous-bois par un temps qui n'est pas calme.

Alors pourquoi l'*à peu près* mis dans la phrase ?

C'est que même dans les temps de calme le plus parfait, lors qu'on veut prendre un motif de sous-bois avec une eau courante, comme ce : *Torrent sous bois à Leissigen* (fig. 82), il arrive que le courant détermine un appel d'air plus que suffisant pour tenir les feuilles des arbres de la rive dans un perpétuel état de mouvement. On aura donc forcément des flous.

C'est à vous, en composant le tableau, d'arriver à les dissimuler dans des parties où ce manque de netteté ne choque pas l'harmonie générale ni le regard du spectateur.

225. — A moins que l'on ait dans le sous-bois, un sujet principal, figuré par un éboulement de roches, des huttes de sabotiers, des charbonniers au travail, ou une chute d'eau importante comme, par exemple : *les Charbonniers de la vallée de Géret* (fig. 83) ou *la Chute principale du Kruibach au Beatenberg* (fig. 84) il est bien préférable de ne pas accu-

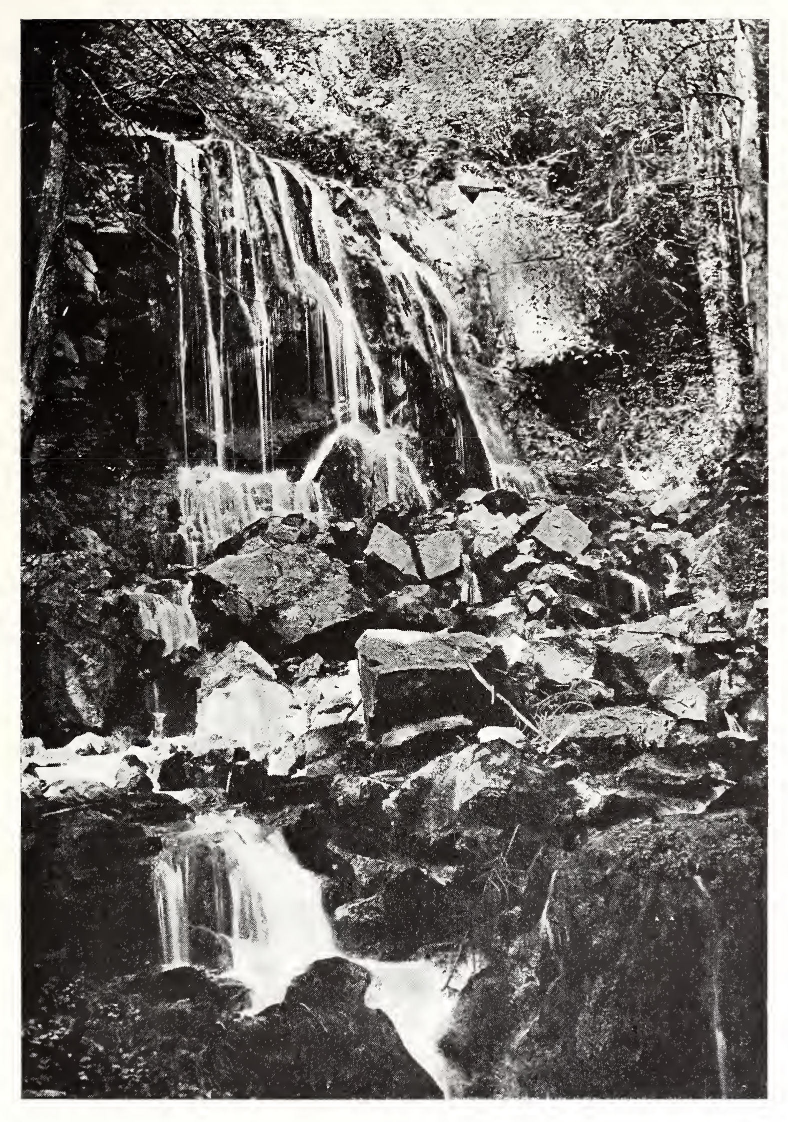


Fig. 84. — *Etude du sous-bois avec sujet principal donnant toute son importance au motif.*

La chute principale du Kruibach au Beatenberg

(Phototype de l'auteur.)

muler l'une sur l'autre les grandes masses de verdure. Le motif, dans ce cas, se montre beaucoup moins un motif d'art pour le photographe que pour le peintre qui a, lui, les ressources infinies de la couleur. Si bien faite que soit la traduction en blanc et noir, elle ne parviendra jamais à atteindre l'infinie variété de la peinture dans les minuscules demi-teintes des verts.

226. — Mieux vaut dans l'espèce échelonner les plans, leur donner de l'air, en choisissant des endroits où les troncs se détachent nettement les uns des autres, en manière de colonnades, donnant par cela même au tableau le sentiment double de recueillement et d'élévation, en complétant le tout par des lumières frisantes, du plein soleil dans l'au-delà comme dans cette : *Forêt de hêtres à Leissigen* (fig. 85).

Il sera toujours bon aussi, d'y mettre en évidence, la route, le chemin, la sente même. La perspective aérienne se trouvant, dans ce genre, forcément très réduite, ce sera principalement aux fuyantes des lignes que nous devrons demander le sentiment d'enfoncement.

227. — Dans le travail du sous-bois, se dresse surtout un adversaire puissant : *le halo.* En photographie, le phénomène connu sous ce nom se présente sous deux formes caractéristiques principales.

La première, c'est qu'autour de l'image d'un point lumineux se dessine un anneau lumineux dont ledit point est le centre. Ce phénomène est dû à la réflexion des rayons lumineux sur la face postérieure du verre servant de support à la surface sensible.

C'est le halo de réflexion.

La seconde, c'est que les bords de toute plage lumineuse semblent déborder sur les contours d'ombre qui la cernent et les ronger plus ou moins profondément. Dans la nature ce phénomène existe bien réellement, mais il s'amplifie dans l'image photographique, par la diffusion de la lumière dans l'épaisseur de la couche sensible.

C'est le halo de diffusion.

Le halo de réflexion, pur et simple, car je ne veux pas entrer ici dans les corollaires du phénomène, n'est guère plus à redouter dans le sous-bois qu'ailleurs. Il en va tout autrement du halo de diffusion. On a à lutter avec lui presque à l'état cons-

tant. Il se manifeste par toute filtration de lumière blanche à travers les ramures du haut des arbres.

Qu'arrive-t-il dans cette filtration ?

Comme je vous l'ai dit au sujet des ombres, la lumière se brise sur ces ramures, les rayons à ondes courtes sont renvoyés, brindilles et feuilles extrêmes se trouvent entourées, envahies peu ou prou par les rayons bleus et violets et, lorsque nous exposerons notre plaque, nous verrons les tonalités propres de ces brindilles et de ces feuilles extrêmes, diminuées, affaiblies, comme rongées même par ces irradiations.

Conséquence naturelle, nous ramenant au conseil émis en règle :

Ne travaillez dans le sous-bois que le soir ou le matin alors que la lumière ambiante se montre moins vive, partant plus propice à l'affaiblissement de ces effets violents.

228. — Ce halo de diffusion il faut le vaincre encore par le procédé. Non pas en cherchant à le détruire complètement. Ce serait un lapsus artistique. Il existe dans la nature et l'œil le voit. Il faut donc qu'il existe sur l'œuvre finale et qu'on le voie. Examinez attentivement les tableaux des grands maîtres du clair-obscur, Rembrandt et autres, et vous verrez qu'ils se sont bien gardés de détruire ce halo. Le tout est de le ramener à une valeur telle que dans la gamme relative de notre traduction, il ne soit pas plus sensible à notre œil qu'il ne l'est réellement dans la nature.

229. — Pour cela nous devons employer la plaque orthochromatique permettant aux rayons bleus et violets de se moins diffuser dans la couche, et l'écran jaune.

Quelle sera la valeur de cet écran jaune pour le sous-bois ?

Aussi clair que possible, car nous devons arrêter bien délicatement les bleus pour ne pas fausser les valeurs des différents verts. D'après l'expérience, j'estime que l'écran jaune à coefficient 2 est celui qui convient le mieux. Si l'on sent la nécessité d'une teinte plus foncée, on se contentera de surexposer un peu avec l'écran à coefficient 2.

Lorsqu'on n'a pas à redouter ces effets d'irradiation, mieux vaut, à mon avis, ne pas employer d'écran jaune pour le sous-bois, et se contenter de faire usage de la surexposition. Je crois que, dans l'espèce, c'est la meilleure de toutes les mé-



Fig. 85. — *Echelonnement des plans dans le sous-bois.*

Forêt de hêtres a Leissigen

(Phototype de l'auteur.)

thodes, du moment que le Ciel tutélaire a l'amabilité de ne pas vous envoyer de vent.

Il sera d'une bonne pratique encore de faire usage de plaques



Fig. 86. — *Les tournants, dans le sous-bois, avec sujet animé.*
UN COIN DE LA FORÊT D'EU
(Phototype de l'auteur.)

orthochromatiques anti-halo. On en trouve dans le commerce sous le nom d'*Isolar*. Ou bien on se servira des plaques orthochromatiques ordinaires en les revêtant préalablement au dos d'un des anti-halos connus et dont j'ai donné différentes

recettes, soit dans la *Pratique en Photographie*, soit dans les diverses années de mes *Nouveautés photographiques*.

230. — L'animation, dans le sous-bois, prend le plus souvent une importance de premier ordre. Nous n'avons plus ici — ou nous l'avons si peu que cela ne compte pas — nous n'avons plus pour nous le ciel, cette grande animation du paysage, avec ses nuages toujours mouvementés. Si vivants que soient les arbres, ils impliquent le plus souvent une idée de mélancolie. L'animation, par l'introduction de personnages ou d'animaux, amène donc la vie. En outre, elle nous donne peut-être plus que dans la plaine encore le sentiment de l'enfoncement, car nous n'avons pas dans le sous-bois le secours de la perspective aérienne comme dans la plaine.

Dans une allée, les figures de premier plan et les figures de second plan formeront rappel et viendront prendre notre regard au premier plan pour le conduire au point principal de fuite. Ou bien encore, les figures nous donneront le sentiment de l'au-delà parce que le personnage ou les personnages arriveront justement dans le tournant de cette même allée, ainsi que cela a lieu dans ce : *Un coin de la forêt d'Eu* (fig. 86).

231. — La *Marine* constitue un des autres genres définis du paysage.

La marine, c'est un paysage dans lequel la mer ou la grève domine. C'est aussi, au premier chef, un paysage où le ciel domine puisque, en parlant de l'horizon, nous avons vu que dans la marine, il fallait, le plus souvent, de par la place de l'horizon, garder à peu près les trois quarts du tableau pour le ciel, bien que ce ne soit pas une règle absolue.

Il n'y a, je le répète, d'autre règle absolue, que celle de l'unité,

Mieux que tout autre genre, la marine se prête au tableau par sa simplicité. Nous avons vu, en effet, qu'une des caractéristiques d'un bon tableau, œuvre d'art, était d'offrir une analyse diagrammétrique très facile, comme celui, par exemple, de cette marine : *l'Anse de Dinard à marée basse* (fig. 87). La marine offre presque toujours et sans difficulté cette analyse à moins qu'on ne veuille la charger outre mesure.

232. — Mieux que tout autre genre aussi, la marine nous laisse maître de cet acte psychologique que nous avons nommé :

liberté. Il n'existe aucun genre où nous ayons autant de liberté que dans ce genre. Nous pouvons pour ainsi dire toujours placer notre appareil où bon nous semble. Nous pouvons toujours avoir à notre disposition, comme premier plan, un personnage bien approprié.

Si rude qu'il soit, d'apparence ou de réalité, l'homme de mer est quand même bon enfant et serviable. N'importe quel mate-



Fig. 87. — *Facilité de l'analyse diagrammétrique dans la marine.*
L'ANSE DE DINARD A MARÉE BASSE
(Phototype de l'auteur.)

lot ne demandera pas mieux de vous amener sa barque et de poser lui-même autant que vous voudrez, en fumant sa pipe — surtout si vous avez soin de fournir le tabac — vous avez donc la liberté absolue de composer comme vous le voudrez le premier plan de votre marine, donc votre marine elle-même.

233. — Toutefois, la marine peut être considérée encore comme le genre n'impliquant pas une trop grande recherche du premier plan, par cela même que la marine est de tous les genres, comme je le disais tout à l'heure, celui où le ciel domine le plus. Or, dans ce cas, le ciel suffit le plus souvent à constituer à lui seul tout l'effet du tableau, et les lignes les plus menues et les plus modestes présentent alors des valeurs de composition, de soutien et d'ensemble très suffisantes.

N'est-ce pas ainsi que cela vous apparaît en considérant cet : *Orage montant à Port-du-Lud* (fig. 88).

Mais la photographie de la marine a quelque chose de beaucoup plus particulier.

234. — Enveloppée d'une atmosphère chargée d'eau et, par conséquent, d'un pulvérin très léger, réfléchissant au maximum les radiations bleues et violettes, on peut poser en principe que la marine présente ses couleurs pour dominantes.

Quel que soit le genre de travail que vous voudrez faire, ne *travaillez jamais* à la mer, soit pour l'instantanéité, soit pour la pose, qu'avec un écran jaune. Un écran jaune clair, à coefficient 2, c'est-à-dire multipliant la pose par 2, vous permettant, avec la lumière très actinique des paysages de marine, de faire toutes les instantanées possibles, suffit dans la plupart des cas.

A la toute ouverture de l'objectif, on peut le plus souvent encore, à la mer, opérer avec une instantanéité très suffisante en employant l'écran jaune à coefficient 4.

235. — Tant qu'on pourra le faire, je donne la préférence à l'écran 4. Avec lui, on sera bien plus sûr par les beaux temps à ciel bleu, de faire nettement détacher surtout les voiles blanches des bateaux et les nuages lumineux du ciel. Remarquez que si notre obturateur est armé à 1/60e de seconde — et à toute ouverture d'un objectif moyen à F/8, il vous est loisible encore d'augmenter cette vitesse — en employant l'écran 4, il vous faudra pour obtenir la même impression, l'armer à 1/15e de seconde. Or, cette vitesse, très réduite, est encore, le plus souvent, très suffisamment instantanée pour les marines.

Ce qui plaide encore en faveur de l'écran 4, c'est que nous devons toujours tâcher, dans la marine, d'obtenir le plus d'orthochromatisme possible. La mer n'est pas immuablement la mer. Chaque mer possède sa coloration particulière, adéquate, typique. La coloration de la Méditerranée est d'un bleu foncé, opaque souvent. Celle de l'Atlantique, se montre, par les temps calmes d'un vert parfait ou d'un bleu très délicat. Celle de la Manche a des tons jaunâtres empruntés aux sables du fonds. Vers le Pas-de-Calais, ces tonalités s'accentuent encore pour devenir épaisses, presque bourbeuses.

Les verts, les jaunes et les bleus, pour venir sur la plaque



Fig. 88. — *Le ciel, dans la marine, constituant tout le tableau.*

ORAGE MONTANT A PORT-DU-LUD

(Phototype de l'auteur.)

photographique avec leurs accusations différentes demandent l'emploi de l'orthochromatisme et un grand soin dans la conduite du développement.

236. — De tous les genres du paysage, la marine a encore un côté qui lui est plus particulier qu'à tout autre genre. Elle est plus susceptible que n'importe quel genre, de suggérer l'éveil du troisième facteur d'art : la satisfaction de notre imagination, en nous procurant, soit l'agréable, soit le sublime, soit le beau, soit ces trois jouissances intellectuelles réunies. Et cela parce que la marine, plus que toute autre partie de la nature, représente d'une façon visible ce que nous sommes nous-mêmes, c'est-à-dire l'alliance de deux essences opposées : la vie et la mort. Par cela même que ces essences sont opposées, l'une doit toujours dominer l'autre. Quand la mort domine, nous sommes désagréablement affectés. Si au contraire la vie garde le dessus, maîtrise la matière à sa guise, nous éprouvons un sentiment de plaisir.

237. — C'est cette première sensation que nous fait éprouver la vue de la mer, éternellement en lutte victorieuse contre l'inertie. C'est aussi parce que nous éprouvons cette sensation que la mer nous plaît. Et elle nous plaît dans ses deux états extrêmes : calme et tourmentée.

Paisible, fraîche et nacrée, elle berce l'âme dans ses suavités quiètes. Elle éveille en nous le sentiment de l'*agréable* par la suscitation délicate d'une pensée de félicité pleine.

Houleuse, déchaînée et sombre, elle entraîne l'âme dans des emportements farouches. Elle évoque en nous le sentiment du sublime par l'appel violent des énergies héroïques.

Rien de plus naturel au demeurant. L'agréable et le sublime naissent du même principe : l'exubérance de la vie qui nous plaît. Ils diffèrent seulement par le développement de ce principe. Tout pur qu'il est, notre plaisir se montre moindre dans l'agréable. Très vif dans le sublime, ce plaisir s'augmente encore d'un vague sentiment de crainte, d'une humiliante sensation d'infériorité.

Peut-être aussi d'une audacieuse espérance qu'un jour viendra où notre âme, dégagée de son enveloppe matérielle, égalera, que dis-je ? surpassera ce que nos yeux voient.

Quant au *beau*, relativement plus facile à atteindre dans la marine que dans aucun autre des dérivés de la marine, il peut

tenir à l'agréable ou au sublime, marcher de pair avec eux ou exister sans eux.

Si le sublime et l'agréable s'opposent, le beau, à proprement parler, peut se présenter seul, étant à tout prendre, dans un autre ordre de choses et d'idées. Il est par excellence l'ordre, l'harmonie, l'unité, ou, pour mieux dire, il renferme toutes les composantes de l'unité. Cette unité demeure son essence même.



Fig. 89. — *Etude de la marine avec oppositions d'horizontales, de verticales et d'obliques.*

AU PORT DE LA CONDAMINE A MONACO

(Phototype de l'auteur.)

Il la lui faut parfaite. Donc plus près de la perfection sera l'unité, plus près du beau nous atteindrons.

Elle peut se montrer moindre dans l'agréable et dans le sublime parce qu'ils expriment spécialement le triomphe de la vie à deux degrés différents.

L'agréable donne un plaisir pur et tranquille; le sublime, un plaisir pur mêlé d'effroi; le beau, un plaisir indéfini réalisant l'idéal rêvé.

Pourquoi la marine demeure-t-elle la plus apte à nous procurer l'un de ces trois plaisirs?

Par cette raison simple que dès qu'un site, quel qu'il soit, éloigne l'horizon de notre œil, il élargit le ciel, augmente l'éten-



Fig. 90. — *Etude du paysage de montagne avec oppositions violentes entre le premier plan et les lointains.*

ENTRE LES SAPINS, A MÜRREN
(Phototype de l'auteur.)

due de l'espace et laisse à notre pensée un champ plus grand à parcourir. Or, l'âme humaine aspirant toujours et quand même à cette pleine satisfaction qu'on nomme le bonheur, doit donc préférer, à tout, l'infini des plaines humides de l'Océan, lui présentant quelque chose d'indéterminé.

238. — Au surplus, la marine se prête admirablement à la composition photographique. Pour composer, ordonnancer son œuvre, rappelons-le, le photographe doit agir par déplacements successifs de sa chambre noire. Est-il un endroit plus propice aux déplacements qu'une grève? En général, le champ dans lequel l'opérateur peut se mouvoir est pour ainsi dire infini dans tous les sens. Les premiers plans le gênent rarement, je le répète, et quand ils le gênent ils sont le plus souvent faciles à déplacer. Il lui reste donc toujours le loisir de bien déterminer la pondération de ses masses et les positions de ses points forts et de ses points faibles.

Aux masses de lumière opposez des masses d'ombres, en ayant soin toutefois qu'il n'y ait jamais égalité de volume entre les masses opposées.

Aux lignes horizontales, opposez les lignes verticales ou obliques, ou réciproquement, de telle façon cependant qu'il reste toujours une dominante franchement accusée comme dans cet : *Au port de la Condamine à Monaco* (fig. 89).

Cherchez dans la lumière des rappels d'ombre; dans l'ombre, des rappels de lumière. Les roches et les flaques d'eau sont là tout exprès pour vous servir.

Usez des reflets susceptibles de vous fournir des points de soutien remarquables, mais n'oubliez pas tout ce que j'ai dit au sujet de leur valeur relative.

En un mot, tentez de tout un peu, que la marine soit pour vous une école de composition, d'animation et, par-dessus tout, d'effets de lumière.

239. — Avec le sous-bois et la marine, un des autres genres nettement caractérisés est le *Paysage de montagne*.

Cette caractérisation a surtout lieu pour nous, photographes, attendu que là où le peintre ne voit le plus souvent qu'un paysage à peu près ordinaire à traduire, nous avons à compter pour notre traduction avec des éléments possédant des radia-

tions actiniques tout à fait dissemblables et la plupart du temps en opposition violente comme dans ce : *Entre les sapins, à Mürren* (fig. 90).

240. — Il va de soi que là, plus encore qu'en aucune autre part, la plaque orthochromatique demeure de toute première nécessité et de toute première nécessité aussi l'écran jaune. Dans ce genre, plus encore qu'en aucun autre, s'impose absolument la nécessité d'un premier plan bien net, bien solide, servant de repoussoir aux arrière-plans toujours nombreux, offrant les plus beaux effets de perspective aérienne et de perspective des couleurs. La mise au point rigoureusement faite sur ce premier plan, il faut attentivement surveiller la diaphragmation pour ne rien diminuer de ces deux perspectives.

241. — Quand nous avons les grandes oppositions alpestres, mélèzes au premier plan et glaciers étincelants dans le lointain comme dans l'exemple précédent (fig. 90), ou bien encore des chalets en bois de sapin, en bois de sapin noir roux, ainsi qu'on le voit dans : *le Pic de l'Eiger vu de Mürren* (fig. 91), ou des roches sombres et des personnages en contre-lumière comme dans : *En face du glacier inférieur au Bäreg* (fig. 92), les écrans jaunes à coefficients 4 ou 6, nécessaires et suffisants pour le paysage proprement dit, commencent à devenir inefficaces dans l'espèce. L'inefficacité se trouve encore beaucoup plus absolue si nous avons affaire à des glaciers seuls comme dans : *le Glacier supérieur à Grindelwald* (fig. 93), avec des roches émergeantes ou des personnages constituant l'animation.

Combien, hélas ! depuis que la photographie existe, notre vue a été douloureusement affectée par des traductions nous donnant les glaciers en blanc pur et les roches ou les personnages en noir non moins pur. Or, roches et personnages, aussi bien que glace, doivent se traduire avec leurs valeurs, quelles que soient les délicatesses de leurs teintes ainsi qu'on le voit dans cette : *Traversée du glacier inférieur à Grindelwald* (fig. 94). Bien entendu, le développement bien conduit nous aidera à atteindre ce but. J'ajouterai : approximativement ; car nous n'y parviendrons pas complètement avec le développement seul. Il nous faut ici l'aide puissante de l'écran jaune et même de l'écran jaune à coefficient élevé.

Toutes les études que j'ai personnellement menées dans ce



Fig. 91. — *Glaciers avec premiers plans noir-roux.*

Le pic de l'Eiger vu de Mürren

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 92. — *Glaciers avec premiers plans de roches sombres et personnages à contre-lumière.*

En face du glacier inférieur, au Bäreg

(Phototype de l'auteur.)

sens, soit dans les Alpes, soit dans les Pyrénées, m'ont conduit à cette conclusion que le coefficient de l'écran employé ne devait jamais être inférieur à 16. Il peut lui être supérieur. Mais si 16 est nécessaire, il se montre presque toujours suffisant.



Fig. 93. — *Le glacier seul dans le paysage de montagne.*
LE GLACIER SUPÉRIEUR A GRINDELWALD
(Phototype de l'auteur.)

Je tiens aussi comme d'une excellente pratique d'employer des plaques orthochromatiques anti-halo, afin de réduire à son minimum d'effet le halo de diffusion, existant peu ou prou avec les glaciers ensoleillés. La compagnie de fabrication d'aniline de Berlin a lancé de ces plaques dans le commerce sous le nom de plaques « Isolar ». Si l'on n'en a pas à sa disposition, on

fera bien alors, avant le travail, de revêtir le dos des plaques orthochromatiques dont on se sert d'un anti-halo, semblable ou analogue à ceux dont j'ai donné diverses formules d'autre part [1].

Avec un appareil à main et à magasin, il faudra donc se munir d'une collection d'écrans. Ce sera la même chose avec un appareil à pied et à châssis ; mais alors on pourra fabriquer soi-même ses écrans assez simplement en faisant entailler tout d'abord une feuillure aussi près que possible de la face antérieure du verre dépoli. C'est là qu'on mettra l'écran ayant alors la dimension de la plaque. Si dans la position, en avant ou en arrière de l'objectif, il faut que l'écran jaune soit formé de faces absolument parallèles et bien polies de façon qu'il ne se produise aucune déformation de l'image, dans la position au plus près de la plaque, ce parallélisme rigoureux n'est plus une condition absolue. Un simple verre jaune du commerce servira d'écran. La seule condition qu'il doive remplir c'est de ne pas présenter le moindre défaut.

Un moyen éminemment simple et pratique consiste à employer pour cet usage de vieilles plaques qui n'ont pas encore été utilisées, et dont le verre ne présente aucun défaut. Mettez la plaque à l'obscurité bien entendu, dans un bain de fixage ordinaire. Elle s'y débromurera, ne vous laissant plus sur le verre, qu'une mince couche de gélatine transparente. Après un lavage très abondant trempez cette plaque soit dans une solution d'acide picrique, soit dans une solution d'une couleur d'aniline simple, soit dans une solution de deux couleurs d'aniline combinées. Lavez-la pour enlever l'excès de teinture et en égaliser la teinte, faites-la sécher, et mettez-la dans la feuillure arrière que je viens de vous indiquer. Dans ces conditions, vous aurez diverses valeurs d'écrans sans grands frais, et vous pourrez travailler à votre aise suivant les cas.

242. — J'ai dit d'autre part aussi [2] que les teintes des écrans de verre, vendus dans le commerce, n'ont qu'un effet sélectif insignifiant et qu'il valait mieux employer de petites cuves contenant une solution plus ou moins concentrée de bichro-

(1) Voir mes ouvrages : *les Nouveautés photographiques*, années 1897, 1898, 1899 et 1900. et *le Développement en photographie*.

(2) Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie*, § 36.



Fig. 94. — *Etude du glacier animé.*
TRAVERSÉE DU GLACIER INFÉRIEUR A GRINDELWALD
(Phototype de l'auteur.)

mate de potassium. Cette remarque est spéciale à ceux dont le travail exige la sélection complète d'une couleur, comme cela est nécessaire dans le cas de la photographie des couleurs, ou dans celui de travaux particuliers (météorologie ou micrographie) où l'on ne s'occupe strictement que de la valeur du sujet, sans ce soucier des valeurs ambiantes.

En ce qui concerne le *paysage artistique* où l'on n'a et où l'on ne doit avoir qu'une sélection relative, où les valeurs ambiantes restent une des préoccupations de l'artiste, les écrans de verre du commerce sont toujours suffisants quand on sait les manier et qu'on emploie le coefficient voulu.

III

BRUME; BROUILLARD; BRUINE

243. Ce que sont les effets. — **244**. Possibilité absolue d'envisager les différents effets. — **245**. Ce qu'on entend par la brume. — **246**. Composition de la brume. — **247**. La brume avec soleil en deçà de l'avant-plan. — **248**. La brume avec soleil au delà de l'avant-plan. — **249**. La brume rasante. — **250**. Appréciation du ton de la brume pour l'emploi de l'écran jaune. — **251**. Le brouillard et sa composition. — **252**. Le brouillard sous ses deux espèces. — **253**. L'écran jaune nécessaire suivant l'espèce. — **254**. L'accusation typique des premiers plans. — **255**. Accusation factice par l'emploi d'un objectif grand angulaire. — **256**. Constitution de la bruine. — **257**. Possibilité évidente de saisir cet effet. — **258**. L'écran jaune et ses valeurs pour l'effet de bruine. — **259**. Considération sur le premier plan.

243. — A côté des différents genres du paysage, et pour les compléter, se placent les *effets*, en d'autres termes, les jeux du clair-obscur, les symphonies des colorations qui sont en dehors de la lumière courante et de la vie normale de la nature. Si nous parvenons à démontrer que tous les effets, quels qu'ils soient, peuvent être traduits par la plaque photographique, nous en arriverons à conclure que la photographie n'a plus aucune raison de ne pas nous donner le paysage artistique, lorsqu'elle sera maniée par un véritable artiste. Je ne saurais trop répéter que cette dernière condition demeure prépondérante, qu'elle se montre même comme une condition *sine quâ non*.

Avec toutes les connaissances que nous ont fait acquérir jusqu'à ce moment les diverses matières traitées dans les chapitres précédents, il nous devient dès lors permis d'envisager les effets.

244. — Envisager, c'est regarder au visage ; c'est regarder face à face. Lorsqu'on a la hardiesse de regarder au visage, face à

face, celui que l'on a l'habitude de craindre, celui qu'on redoute et qu'on veut soumettre, lorsqu'on se sent assez de force en soi-même, force donnée par sa propre audace et les armes qu'on possède, l'envisagement, dans ce cas-là, se tient bien près de l'attaque, bien près de la lutte et bien près peut-être aussi de la victoire. J'ajouterai même : lorsqu'on possède avec ces armes la ténacité et la persévérance, qui sont deux vertus de l'artiste né, on a pour soi toutes les chances de la victoire.

En vous parlant de la lumière et des valeurs, il vous souvient n'est-ce pas, que nous avons constaté une modification produite par l'envahissement des rayons à ondes courtes de la lumière ambiante et dominante, et par l'envahissement aussi de la lumière contrastante.

Egalement aussi, nous avons constaté que les différentes dégradations des valeurs et des teintes des objets, au fur et à mesure qu'ils s'éloignent du premier plan, provenaient d'un manque de visibilité et surtout de l'altération de l'atmosphère, effets dits de perspective aérienne et de perspective des couleurs et que ces effets étaient dus, eux aussi, à des réflexions de rayons à ondes courtes tels que les bleus et les violets. Ce sont ces différentes constatations que nous allons maintenant reprendre, pour nous permettre d'envisager un à un les différents effets de la nature.

245. — Voyons d'abord la *brume !*

Brouillard ou brume ?

Les météorologistes s'entendent plus ou moins bien sur la différence entre ces deux dénominations, plutôt moins même. Je ne chercherai pas à approfondir cette question de brouillard... pleine de brouillards. Je prends tout bonnement l'acception ordinaire du mot, laquelle nous dit que la brume c'est le brouillard au-dessus des eaux, mer ou lac.

Si la brume est brouillard, comme le brouillard aussi, elle est formée par une différence de température dans les couches atmosphériques, alors que la température se trouve au-dessous du point où les vapeurs, nombreuses puisque nous sommes au-dessus d'une plaine liquide, ne sont plus assez ténues pour rester invisibles dans l'air et où elles commencent à former quelques petites particules d'eau.

246. — Dans ces conditions, le brouillard au-dessus des eaux est toujours extrêmement ténu, presque sans mélange de

corpuscules étrangers, et nous pouvons nous servir du terme brume pour le désigner spécialement.

D'après ce qui a été dit au cours des chapitres précédents, nous savons que plus les matières organiques en suspension dans l'atmosphère sont petites, plus elles arrêtent justement les rayons à ondes courtes nous réfléchissant les radiations bleues et violettes.

De cette remarque, il résulte que pour photographier la brume, nous devons nécessairement employer un écran jaune retardant l'impression de ces radiations un peu bien trop actiniques.

Dans le chapitre précédent, je vous l'ai déjà dit, je vous l'ai déjà conseillé : au bord de la mer ne *travaillez jamais* qu'avec un écran jaune plus ou moins foncé ; l'écran clair suffisant presque toujours quand il ne s'agit que du paysage artistique, et non d'une sélection complète des couleurs.

247. — La brume se présente différemment à nous si elle est éclairée de face, de dos ou d'en haut.

Prenons la brume par plein soleil d'en haut et près de la côte, en deçà de l'avant-plan, c'est-à-dire, en somme, le soleil opposé de face à la brume. Dans ce cas, ce ne sont pas, à proprement parler, que des radiations bleues ou violettes qui affectent notre plaque. C'est une grande nappe de vapeur d'eau très fine, éclairée de face et ayant l'air d'un grand voile de gaze blanche. Si nous n'employons pas même l'écran jaune clair permettant l'instantanéité, tous les petits bateaux voguant au large, si c'est une marine, ne viendraient pas sur notre épreuve définitive, rongés qu'ils seraient par cette lumière dévorante des lointains. L'écran jaune, au contraire, ainsi que vous le voyez dans l'exemple : *Calme plat*, donné par la figure 95, permet justement à ces bateaux de venir à leur place, à leur valeur, nettement, tandis que l'horizon reste toujours suffisamment embrumé pour rendre invisible à l'œil la séparation du ciel et de la mer.

L'écran jaune à coefficient 2 suffit.

248. — Avec le soleil s'avançant sur la mer, mais montant dans le ciel, tout en restant plus près de l'avant-plan que du fond, mais cependant *au delà* de cet avant-plan, la mer nous apparaît avec une grande nappe de lumière au premier plan.

C'est l'effet que nous voyons au chapitre IV du livre II du présent ouvrage (fig. 69, page 179).

L'écran jaune à coefficient 2, si l'on ne peut pas employer le coefficient 4, suffit encore dans ce cas pour atténuer l'opposition violente présentée par le motif et saisir très nettement la



Fig. 95. — *Brume en mer par soleil de face à la côte.*

CALME PLAT

(Phototype de l'auteur.)

brume, nous paraissant, par cette opposition même, beaucoup plus intense à l'œil qu'elle ne l'est en réalité et qu'elle ne le serait si elle était éclairée absolument de face comme dans le cas précédent.

Nous avons ce même effet avec une brume presque au ras des eaux. Les lointains se montrent très estompés, tendent à disparaître et la plaine liquide réverbère un papillotement de lumière assez difficile à saisir. Cependant, dans ce cas tout particulier, on peut ne pas employer l'écran jaune, mais simplement une légère surexposition, surtout si le soleil est assez bas, matin ou soir, pour se trouver lui-même en pleine brume. Dans ces conditions, en effet, la brume prend une coloration

un tantinet jaunâtre, ne nécessitant pas absolument l'emploi de l'écran coloré.

249. — Un autre genre de brume profonde peut encore se présenter à nous. Brume assez difficile à rendre. On doit absolument la photographier avec un écran jaune, au moins à coefficient 4, parce qu'elle possède des radiations bleues considérables, sans en avoir l'air. C'est le cas de ce motif : *le Lac de Gaube et le pic du Vignemale* (fig. 96).

250. — D'aspect général, cette brume paraît grise. C'est parfait ; mais nous ne devons pas oublier que le gris de la nature se compose de rouge, de jaune et de bleu et que les radiations dominantes dans les gris de cette brume sont les bleus. Cette trinité de composantes rend très difficile, dans toutes les circonstances, la photographie des gris, attendu que l'artiste, avant d'opérer doit, par la pensée, très nettement dissocier ces composantes afin de déterminer quelle composante domine.

Ceci suffirait presque, si tout ce que j'ai dit jusqu'ici ne le prouvait déjà, que l'artiste, voulant se livrer à l'art photographique, doit être avant tout un coloriste. Or c'est un don de nature. Par le travail on devient dessinateur, mais quel que soit le travail on ne devient pas coloriste.

Ces brumes grises sont généralement des brumes lourdes et chaudes des temps orageux. Elles produisent des effets de lumière tout à fait différents suivant l'épaisseur des couches que les rayons solaires ont à traverser. Aussi, au développement, devez-vous faire appel à toute votre science pour conserver les valeurs diverses et délicates à ces degrés de clarté, alors que dans votre traduction en noir et blanc, vous ne pouvez, pour la mettre à l'effet, que faire emploi de tonalités grises.

251. — Acceptant la brume comme étant le brouillard des eaux, nous pouvons accepter le *brouillard* comme étant la brume des terres.

Dans tous les cas, le brouillard ressemble à la brume, mais il n'est point composé absolument de la même façon. Sa constitution générique reste la même, c'est entendu : mélange de courants d'air froid amenant la condensation de la vapeur d'eau en suspension dans l'air. Mais nous nous trouvons au-dessus des terres et non plus au-dessus des eaux. Nous nous



Fig. 96. — *Etude des brumes rasantes.*

LE LAC DE GAUBE ET LE PIC DU VIGNEMALE

(Phototype de l'auteur.)

trouvons, par conséquent, au-dessus de toutes ces petites molécules formant l'altération, au maximum, de l'atmosphère : poussières, fumées, suies.

Le brouillard de terre ne sera donc pas actiniquement la même chose que la brume de mer. Des météorologistes ont prétendu, justement, que ces fumées et ces poussières formaient des centres de condensation. Je le veux bien. Le point de vue météorologique, dans l'espèce, nous est à peu près



Fig. 97. — *Etude de brouillard pris au moment de sa condensation,*
Sur le bord d'un ruisseau, a Antony
(Phototype de l'auteur.)

égal. Cependant nous devons tenir compte de la remarque au point de vue artistique. En effet, si l'eau est mélangée avec ces matières organiques : poussières, fumées, suies, elle n'a déjà plus, de ce fait, la transparence de la brume des eaux.

De plus, ces molécules organiques sont très souvent un peu plus grosses que les molécules organiques pouvant être en suspension dans la brume des eaux et, par cela même, elles se trouvent revêtues d'une mince couche solide d'ordre goudronneux.

Qu'arrive-t-il ?

Ses radiations violettes et bleues, les radiations à petites

ondes sont plus particulièrement arrêtées par ces molécules organiques ; elles ne le traversent pas aussi facilement que dans la brume des eaux et nous avons une plus grande quantité de ces ondes réfléchies. Nous aurons même jusqu'aux réflexions des ondes du jaune, à cause de la résistante des matières flottantes.

252. — Un tel brouillard se présentera à nous sous deux espèces. Une espèce affectera la couleur grise franchement, le gris sombre et ce gris, je le répète est un mélange de bleu, de jaune et de rouge. Le plus souvent alors, si le brouillard est dense, tout près de son point de condensation, comme dans ce : *Sur le bord d'un ruisseau à Antony* (fig. 97), où la condensation se sent déjà par la formation du givre sur les branches des arbres, ce sera la note jaune qui dominera, même pour notre œil.

Il ne semble pas nécessaire, dans ce cas, d'employer un écran jaune. Devant un tel brouillard, j'ai maintes fois opéré avec et sans écran, sans parvenir à déterminer dans l'épreuve finale une différence sensiblement marquée.

253. — L'autre espèce, par la nature du sol où elle se développe, se rapproche beaucoup de la brume des eaux. On la rencontre généralement dans la montagne où l'atmosphère est forcément plus pure. C'est le cas de ce : *Soleil chassant le brouillard au-dessus du pont d'Espagne* (fig. 98). Alors là, l'écran jaune s'impose, et l'écran jaune de la brume, c'est-à-dire celui à coefficient 2 ou à coefficient 4.

254. — Ces effets de brouillard, très denses, ceux de la première espèce, présentent une caractéristique très importante : l'accusation du premier plan aussi bien qu'on peut le voir dans les exemples déjà proposés que dans ce dernier : *Sur le plateau de Chevilly* (fig. 99).

J'appelle votre attention sur ce point. Dans les expositions d'art photographique, en effet, on est vraiment étonné de voir présenter sous l'étiquette : « effet de brouillard », des épreuves provenant de négatifs quelconques et tout simplement ratés. C'est justement à l'absence de cette caractéristique : l'accusation du premier plan, qu'on reconnaît l'ignorance ou la mauvaise-foi de l'exposant, le plus souvent ignorance et mauvaise foi mêlées.

Il est très heureux, d'ailleurs, que cette accentuation du



Fig. 98. — *Le brouillard dans le paysage de montagne.*

SOLEIL CHASSANT LE BROUILLARD AU-DESSUS DU PONT D'ESPAGNE

(Phototype de l'auteur.)

premier plan existe dans la nature. Elle amplifie l'effet et le soutient, sauvant de la platitude générale le tableau lui-même.

255. — Au demeurant nous pouvons l'accuser encore plus, non en valeur mais en dimension, et, ainsi, atteindre le maximum de rendu dans la traduction du brouillard. Il suffit pour cela d'employer systématiquement l'objectif grand angulaire. A la condition bien entendu, et j'insiste beaucoup sur ce point, à la condition dis-je que nous n'ayons pas dans notre motif des verticales forcément immuables données par des fabriques.

En parlant de la perspective linéaire, nous avons vu que



Fig. 99. — *Les premiers plans dans les motifs de brouillard.*

Sur le plateau de Chevilly

(Phototype de l'auteur.)

l'objectif grand angulaire rapprochait d'une façon considérable le premier plan. Par ce moyen, lorsque nous nous tenons à une distance égale à *deux* ou à *trois* fois la hauteur du sujet du premier plan, ce qui est et doit toujours être pour une bonne perspective, nous avons plus de premier plan qu'avec l'objectif normal de 15 ou de 30 centimètres pour le 9×12 ou le 18×24, c'est-à-dire qu'avec l'objectif dont la distance focale principale est égale à la longueur de la diagonale de la plaque employée.

Avec un tel objectif, vous trouvez-vous, par exemple, en présence de buissons ou d'arbustes au premier plan? Vous pouvez, alors que vous n'avez qu'un petit buisson, créer et former un superbe effet de premier plan en employant votre

objectif à court foyer, et en vous rapprochant du buisson à une distance très inférieure à deux fois sa hauteur. Le buisson prendra alors, sur le tableau, l'importance d'un véritable massif. Je ne vois pas, du moment ne l'oublions point, que nous n'avons aucune verticale rigoureuse dans le tableau, je ne vois pas qu'il y ait grand mal à tricher ainsi sur la perspective, du moment que nous renforçons considérablement la puissance du rendu. Vous arrivez ainsi à faire d'un petit coin absolument insignifiant un paysage d'un grand intérêt.

A mon sens, cette tricherie reste, dans l'espèce, d'une parfaite légitimité. On peut l'employer pour corser l'effet du paysage dans tout autre cas que dans celui du brouillard lorsque nous nous trouvons, par exemple, dans un pays à peu près plat, soit dans un pays marécageux. Nous avons ainsi des premiers plans bien marqués, des roseaux immenses donnant un sentiment de fuite considérable à l'ensemble, et d'autant meilleure, parce que plus admissible, qu'un tel paysage, composé de marécages seulement, n'offre aucune ligne fuyante pouvant être désagréable par l'effet de notre rapprochement intempestif du premier plan.

256. — Lorsque la brume ou le brouillard arrive à subir un froid un peu plus vif que le froid qui a causé leur production, le contact d'un courant d'air d'une fraîcheur plus accentuée, ou la baisse continue de la température des couches atmosphériques au sein desquelles il s'élève, la vapeur d'eau formant la brume ou le brouillard se condensera de plus en plus. Les particules d'eau, déjà formées, grossiront, deviendront plus nombreuses, se réuniront entre elles et constitueront des gouttelettes. Par leur volume et par leur poids, ces gouttelettes seront entraînées selon les lois de la gravitation universelle, et tomberont sur le dos et les habits du malheureux photographe, qui, étant primitivement dans le brouillard, se trouvera ainsi en pleine bruine.

257. — Est-il possible de saisir ces effets *de bruine ?*

Certainement. Puisque nous saisissons la brume et le brouillard, je ne vois pas de raison pour ne point saisir leur cousine germaine la bruine, étant, au demeurant, d'essence semblable. Simple question de tempérament : on aime à se mouiller ou on n'aime pas à se mouiller. Si l'on aime ou tout au moins si l'on ne redoute pas la trempée, il ne reste plus

aucune raison pour ne point opérer et obtenir un résultat, un bon résultat même.

258. — En tant que coloration d'ensemble jaunâtre, la bruine participe du brouillard intense de terre. Elle participe aussi de la brume en tant que coloration bleue ou violette.

D'une façon générale, si nous opérons au bord de la mer, nous aurons plus de rapports avec la brume qu'avec le brouillard, donc une plus grande formation de radiations bleues et violettes dans le gris de l'ensemble, puisqu'il est entendu que



Fig. 100. — *Etude de la bruine avec emploi de l'écran jaune.*
MARÉE MONTANTE PAR LA BRUINE SUR LA PLAGE DE SAINT-MALO
(Phototype de l'auteur.)

le gris, dans la nature, se trouve constitué, je ne cesse de le répéter, par du bleu, du jaune et une pointe de rouge.

De cette double remarque il résulte qu'en plein champ, c'est à-dire dans le cas de bruine de terre, si nous n'employons pas d'écran coloré, nous saisirons quand même notre effet parfaitement bien, comme nous l'avons saisi, aussi sans écrans dans le brouillard.

Expériences faites, je vous dirai que nous le saisirons aussi au bord de la mer, dans le cas de la bruine des eaux, sans employer d'écran. Mais l'effet demeure incontestablement inférieur en rendu, si on le compare à celui que l'on obtient en faisant usage de l'écran jaune. Les gouttelettes tombant et formant la bruine, étant en contact constant avec les vibrations

de la lumière, viennent multiplier encore les réflexions des radiations bleues et violettes. Sans écran jaune, nous ne parviendrons pas, devant l'abondance de ces radiations, à saisir tous les lointains.

Quand je dis, tous les lointains, c'est une manière de parler. A peine les voyons-nous quelquefois à l'œil nu, mais notre objectif ne l'oublions pas, voit beaucoup plus clair que nous quoique nous en veuillions. Il ne demande qu'à noter les formes les plus délicates et même à les noter vigoureusement, si nous n'y prenons garde.

Grâce à l'écran jaune, à coefficient 2 ou à coefficient 4 au plus, nous obtiendrons ces formes délicates sans qu'elles prennent une accentuation plus exagérée que celle que nous devons avoir rationnellement comme dans : *Marée montante par la bruine, sur la plage de Saint-Malo* (fig. 100).

259. — Quant aux premiers plans, nous les retrouvons dans la bruine, et nous devons en somme les retrouver avec l'accentuation nettement relative qu'ils ont dans la brume ou dans le brouillard. Ils sont là encore pour nous montrer la différence existant entre un effet réel et l'effet factice provenant d'un phototype négatif raté.

J'arrêterai là l'examen de cet effet. A tout prendre, il vous procure rarement des tableaux artistiques d'un aspect saisissant ou même agréable. Si je l'ai envisagé un instant, c'est plutôt pour vous prouver que le photographe reste aussi bien maître de cet effet-là que des autres.

IV

GIVRE; NEIGE; PLUIE

260. Ce qu'est le givre et sa constitution. — **261.** Facilité de saisir le givre au moment de sa formation. — **262.** Le givre avec ciel bleu. — **263.** Nécessité absolue, dans ce cas, de faire usage de l'écran jaune. — **264.** Effet sur la photocopie du givre obtenu sans écran. — **265.** L'effet de neige possède-t-il une esthétique particulière. — **266.** Nécessité d'un motif à lignes restreintes. — **267.** Coloration réelle des nappes neigeuses. — **268.** La réverbération des premiers plans. — **269.** Moyen de combattre cette difficulté. — **270.** Eclairage propice à l'effet de neige. — **271.** L'écran jaune et ses valeurs. — **272.** Les photocopies des effets de neige. — **273.** Les phototypes des effets de neige. — **274.** La neige tombante. — **275.** La pluie et sa constitution. — **276.** Facilité de saisir l'effet de pluie. — **277.** Condition particulière à l'esthétique de l'effet de pluie. — **278.** Doit-on employer les écrans jaunes et quelles seraient leurs valeurs. — **279.** Les phototypes des effets de pluie.

260. — Au chapitre précédent, nous sommes restés à la bruine. Voyons maintenant d'autres effets.

Lorsque la bruine tombe sur des objets se trouvant à une température beaucoup plus froide que celle de l'atmosphère, les gouttelettes se congèlent sur tous les points de contact, forment une matière blanche, aiguilles de glace dessinant les moindres reliefs et constituant ce qu'on nomme le *givre*.

261. — Ayant pu obtenir une image de la brume du brouillard, et de la bruine, nous n'avons aucune raison plausible pour ne pas obtenir une image correcte du givre et au moment de sa formation, c'est-à-dire en pleine bruine à l'instant de son gel. Dans ce cas, la bruine est extrêmement dense, donc extrêmement jaune, vous ramenant à l'effet de brouillard de terre au moment de sa condensation et dont je vous ai donné un exemple, dans le chapitre précédent, avec le : *Sur le bord d'un ruisseau, à Antony* (fig. 97). Par conséquent, ici, comme là,

l'écran jaune, quel que soit son coefficient, ne me paraît pas être d'une grande utilité ni d'un grand secours.

Combien de fois, en effet, ne m'est-il pas arrivé, pour élucider cette question, d'exécuter des épreuves de givre en les prenant en plein brouillard, en tirant deux vues du même motif l'une avec un écran jaune à coefficient 15, l'autre sans écran jaune. Jamais, sur les photocopies finales, je n'ai pu arriver à déterminer des différences vraiment sensibles. En soumettant les deux phototypes négatifs à l'examen d'une très forte loupe, il m'est bien arrivé de déterminer dans les extrêmes lointains une toute petite, oh ! mais toute petite accusation plus grande sur celui obtenu avec l'écran jaune. Au tirage cette légère accusation disparaît à peu près dans l'ensemble. Aussi considéré-je que le jeu n'en vaut réellement pas la chandelle, et qu'il devient parfaitement inutile, pour une aussi faible augmentation du rendu, d'allonger de quinze fois la durée de notre temps de pose par l'emploi de l'écran jaune foncé.

262. — Il en va tout autrement, par exemple, lorsque nous avons devant nous le givre après sa formation, avec évanouissement complet du brouillard, et apparition, en guise de toile de fond, d'un ciel uniformément bleu étincelant de soleil. Nous en avons vu un exemple déjà, en parlant de l'orthochromatisme, avec une double vue d'un : *Fin de parc au petit Chambord* (fig. 54 et 55, page 160).

263. — Dans ce cas, nous nous trouvons en présence de blancs purs ou de blancs très légèrement liliacés, miroitants au soleil, et s'élevant, pour notre vue, très nettement en clair sur le ciel bleu.

C'est une apparition merveilleuse de splendeur, mais généralement fugace, car le soleil découvert tend aussitôt à faire fondre le givre, et le photographe n'a qu'à se hâter pour saisir l'effet. Les moindres brindilles des arbres sont dessinées dans un étincellement de féerie formant des festons, des astragales, des berceaux et des arches aux volutes légères et brillantes.

Or nous savons, par ce que nous avons déjà vu, que le bleu impressionne aussi vivement, plus vivement même que le blanc, notre plaque photographique fût-elle orthochromatique. Il faut la plaque panchromatique pour obtenir naturellement dans l'impression une très légère dépression de la courbe de

sensibilité aux environs du bleu actif. Encore cette dépression, par sa légèreté même, serait-elle insuffisante. Je n'hésite donc pas à vous dire que, dans l'espèce, l'écran jaune s'impose absolument, et l'écran jaune foncé à coefficient 15 au moins, donc l'écran 16, par exemple, pour lui conserver la valeur d'un



Fig. 101. — *Etude du givre sans emploi de l'écran jaune.*

Le puits de la Fontaine-Grelot, a Bourg-la-Reine

(Phototype de l'auteur.)

multiple, avec les différents écrans déjà conseillés pour les divers genres ou les divers effets de la nature.

Lorsque la lumière n'est pas extrêmement vive et qu'au contraire le froid est très piquant, ce qui rend notre plaque un peu moins sensible, on peut, à défaut de l'écran à coefficient 16, employer l'écran à coefficient 6 et jouer, en même temps, de la surexposition.

Le plus souvent cette combinaison donne d'assez bons résultats. Donc, si vous ne possédez qu'un écran moyen n'hésitez pas à l'employer.

264. — En parcourant les expositions de photographie, en feuilletant les albums d'amateurs, albums dont le nombre devient maintenant montagne, on voit très facilement que ces principes sont, pour ainsi dire, totalement ignorés. Quand par hasard, et je dis hasard parce que les amateurs sont peu enclins à travailler en hiver, quand nous rencontrons un effet de givre pris dans les conditions indiquées plus haut, ce givre y apparaît toujours, dans les premiers plans au moins, avec des tonalités grises plus ou moins fines qui ne rendent pas du tout l'effet de blancheur éclatante de ces cristallisations au soleil. Tout au plus soupçonnons-nous cette blancheur dans les extrêmes lointains. C'est ce que nous voyons dans ce : *Puits de la Fontaine-Grelot, à Bourg-la-Reine* (fig. 101) exécuté avec une plaque orthochromatique et sans écran jaune. Il semblerait même que, pour l'amateur, l'effet de givre consiste surtout à montrer une épreuve de tonalité très légère rappelant une fine image à la mine de plomb. C'est une erreur. Le véritable effet de givre au soleil est blanc et on peut très aisément l'avoir à sa valeur comme le montre ce : *Chemin près de la Bièvre* (fig. 102) pris avec une plaque orthochromatique et un écran jaune à coefficient 16.

265. — Le givre, par sa blancheur, nous conduit tout naturellement à la *neige*.

Beaucoup sont tentés de croire que l'effet de neige possède une esthétique très nettement particulière. Non. Elle n'est point si nettement particulière que cela, du moment où nous nous en rapportons à ce que nous avons dit du paysage pris au sens des Beaux-Arts et qui, somme toute, n'est qu'un site. En restant dans cette idée de site, en nous y confinant même pour envisager surtout, le site du site, si je puis ainsi m'exprimer, l'esthétique particulière de l'effet de neige n'est plus qu'un mythe. En effet, que demande surtout l'effet de neige, à cause de la crudité de ses tons, de la monotonie de ses valeurs en blanc ? Il demande tout particulièrement des motifs ramassés, donc des sites très nettement définis, demeurant donc dans les données que je viens de préciser en employant l'expression : site d'un site.

266. — Le pourquoi, il nous faut, dans un effet de neige, un paysage ramassé est des plus faciles à comprendre.

La terre étant complètement couverte d'une teinte monochrome, le blanc, il faut évidemment éviter de nous présenter



Fig. 102. — *Etude du givre avec emploi de l'écran jaune.*

CHEMIN PRÈS DE LA BIÈVRE

(Phototype de l'auteur.)

l'effet de neige avec de grands horizons. Nous voyez-vous posant notre appareil dans les plaines de la Beauce recouvertes d'une épaisse couche de neige ? Il y aurait certainement une très grande difficulté et une très grande habileté pour nous à représenter congrûment la fuyante de cette grande nappe blanche. En admettant même que nous y réussissions, serions-nous vraiment bien avancés ? Oui, peut-être, au point de vue technique. On pourrait couvrir de fleurs notre dextérité de bon piston de laboratoire. J'en connais beaucoup ayant des prétentions à la photographie artistique et dont toute l'ambition en somme ne va pas au delà. Ce ne sont point des artistes. La nature leur a refusé la plus petite parcelle d'aptitude sensorielle. Elle ne leur a donné, trop largement souvent, que ce parfait orgueil de l'ignorance. C'est là d'ailleurs un critérium efficace. Tout individu qui se plaît et ne se complaît qu'à la perfection absolue d'un phototype négatif, dont il admire l'invraisemblable finesse, la pureté et la propreté, l'éclatement entre les noirs et les blancs, peut être et est certainement un excellent piston de laboratoire, mais il est, non moins certainement, tout ce qu'il y a de moins artiste, s'il ne se montre pas même l'antipode de l'artiste.

L'artiste né, le coloriste qu'il faut être pour devenir un bon photographe d'art, trouverait que ces difficultés vaincues et que cette habileté montrée ne suffisent point à communiquer un intérêt quelconque à cette grande nappe blanche de la plaine beaucéenne. Il ne cherchera même point à en tenter la traduction. Son sens d'artiste le poussera à rechercher, pour son effet de neige, un motif plus ramassé, ou du moins des premiers plans suffisamment accentués pour repousser les blancs.

267. — Quand je dis les blancs, c'est pour mieux me faire entendre.

En réalité, une nappe de neige, dans toute son étendue, n'est pas pour notre œil et, par conséquent pour le peintre, absolument blanche au sens strict du mot, si elle est blanche originellement. Elle reflète toujours, peu ou prou, la tonalité affectante du ciel qui se présente généralement, à cette époque de l'année, grise ou bleue. Les grandes nappes de neige sont donc plutôt bleutées ou d'un gris violacé extraordinairement délicat. Pour nous, photographes, cela correspond à du blanc,

puisque les bleus et les violets impressionnent plus vivement notre plaque que le blanc lui-même. Lorsque le soleil se trouve aux confins de l'horizon, comme aux heures matinales et vespérales, il se produit une sorte d'irisation de la neige, amenant des contrastes merveilleux, mais d'une infinie délicatesse, entre les lumières rosées et les ombres bleutées. Encore, pour nous, photographes, les difficultés du blanc extra.

268. — A ces difficultés ordinaires du blanc extra, vient se joindre, en plus, une difficulté propre à l'effet de neige et aussi aux paysages présentant une grande nappe d'eau au premier plan. Je veux parler de la réverbération de la lumière, si faible soit-elle, par la nappe neigeuse ou par la nappe d'eau. La multitude des rayons ainsi réverbérés frappe fortement les surfaces des lentilles, ou pénètre abondamment dans le tube de l'objectif, si abondamment même que la matière noire dont est enduite l'intérieur de ce tube ne les absorbe plus suffisamment. Ils se trouvent alors dispersés entre les lentilles et la plaque, formant une espèce de brouillard lumineux, qui affecte celle-ci sur toute sa surface, y produisant un voile général plus ou moins accentué.

269. — L'emploi de l'écran jaune, dont l'usage est nécessaire pour les effets de neige, combat assez victorieusement cette difficulté; mais elle est encore bien plus victorieusement combattue en allongeant le parasoleil de l'objectif, soit par un morceau de cylindre métallique coulissant sur le parasoleil, soit par une sorte de petit entonnoir confectionné avec du papier noir à aiguilles, présentant une génératrice inclinée parallèlement à l'angle de l'objectif.

270. — Un autre point que je rappelle ici, avant de traiter la question des contre-lumière, réservée aux effets de soleil que nous verrons séparément dans le chapitre suivant, c'est qu'il est toujours avantageux, lorsqu'on exécute un effet de neige, de prendre toujours, *au moins*, la lumière de côté comme dans ce : *Vieux chemin, près de Sceaux* (fig. 103), si, pour une raison quelconque, on ne peut pas la prendre franchement devant soi. En d'autres termes et d'une façon plus générale, il nous faut toujours une lumière frisante. La nappe de neige étant d'une tonalité à peu près uniforme, tonalité blanche pour nous, quelle que soit sa valeur réelle, est formée de petites aiguilles enchevêtrées les unes dans les autres, si le soleil vient à la friser,



Fig. 103. — *Etude de la neige à lumière frisante et avec emploi de l'écran jaune.*

VIEUX CHEMIN, PRÈS DE SCEAUX

(Phototype de l'auteur.

pour le moins un peu de côté, les ombres portées par les petites aiguilles, celle des pas marqués dans cette nappe, ou des crevasses provenant des ornières, des fossés, des ressauts de terrain ou des coups de vent, serviront de repoussoir à la neige.

271. — Si l'on a affaire à un ciel parfaitement bleu, ce sera comme dans l'effet de givre : il faudra employer l'écran jaune à coefficient 16 ou celui à coefficient 6 avec une légère surexposition. Je suis absolument partisan de l'écran jaune pour tous les effets de neige, en général, n'eût-il qu'une valeur faible, d'autant mieux que pour les obtenir, point n'est besoin d'une pose considérable. Comme nous nous trouvons dans le cas d'une opposition violente, l'écran jaune, quel qu'il soit, aura encore cet avantage de nous permettre d'obtenir beaucoup plus de détails dans les grands noirs et l'on peut dire qu'arbres, fabriques, rivières gelées, même, se montrent en noir par opposition à la neige.

272. — Encore un point important pour l'effet final : lorsque vous tirerez sur papier des photocopies d'effets de neige, rejetez tous les papiers vous donnant des tons plus ou moins pourprés, dits *photographiques*. Les effets de neige se prêtent très mal à des tons chauds. C'est une anomalie. Vous devez rechercher avant tout des tons aussi froids que possible. Froid de la nature, froid de la traduction de la nature. Ici plus que jamais cette traduction doit être faite en noir et blanc. Tout juste si les tons bleus et verdâtres sont acceptables.

273. — Quant aux phototypes négatifs des effets de neige, il faut qu'ils soient parfaitement clairs, transparents et *très* brillants, en même temps.

Je le répète, et ne saurais trop le répéter, je n'entends pas par brillants des phototypes brusquement noirs et brusquement blancs comme on les a avec certains révélateurs, l'hydroquinone employée seule, par exemple, lesquels possèdent surtout une tendance très marquée à amener de l'empâtement dans les noirs. Si c'est bon, ou tout au moins acceptable pour la photographie documentaire, c'est tout à fait désastreux pour la photographie artistique. Dans le cas spécial des effets de neige, surtout, les noirs du phototype ne doivent jamais être empâtés.

274. — Est-il possible de prendre la neige tombante?

J'y ai tâché maintes fois. Ce : *Dans une allée du parc de Montsouris* (fig. 104) vous représente une de ces tentatives, moins bien rendue encore par la phototypogravure que par l'épreuve directe. Sur l'épreuve directe, en examinant bien, on trouve encore sur le noir du petit personnage ou sur celui du kiosque du garde, de minuscules petits points provenant évidemment des flocons de neige flottant dans l'air. Mais franchement ce n'est point là un résultat fort appréciable. Je l'avoue bien franchement, je n'ai jamais obtenu mieux et c'est peu. Est-ce à dire que les effets de neige tombante soient absolument fermés au photographe. Non pas. Ce que je n'ai pu obtenir encore, d'autres peut-être l'obtiendront. Moi-même pourrais-je l'obtenir dans la suite de mes recherches.

Qui sait? Il suffit peut-être d'un tout petit tour de main pour atteindre au but. Au reste, quand bien même nous n'y atteindrions pas, l'art photographique n'en serait pas gravement malade pour cela. Il garde à sa disposition tous les autres effets, et tous ces autres présentent, au point de vue artistique, un intérêt beaucoup plus grand et beaucoup plus varié que celui de la neige tombante.

275. — La neige tombante nous amène tout naturellement à l'eau tombante, à la *pluie*, à l'*averse*. Si nous n'obtenons pas ou si nous n'obtenons que d'une façon insignifiante la neige tombante, peut-on avoir la pluie ou tout au moins l'effet de pluie?

La pluie, c'est-à-dire les gouttes d'eau plus grosses que celles constituant la bruine, ne se marquent pas plus sur l'épreuve que les flocons de neige. Ils s'y marquent moins, même. Mais la pluie, dans ces conditions, ne procure aucun effet artistique véritable et il nous devient parfaitement indifférent de la saisir ainsi.

Il en va tout autrement quand les gouttes d'eau tombant drues et pressées, arrivent à faire une sorte de nappe et que cette nappe ne couvre pas toute l'étendue du paysage circonscrit dans les limites de notre tableau. Nous avons là, par opposition des parties du tableau masquées par la nappe et de celles qui ne le sont pas, des effets artistiques d'un intérêt très réel. Or, ce genre de pluie s'obtient avec la plus grande facilité, car le paysage, si sombre qu'il puisse être à ce moment, conserve, par le fait même de la pluie, une très grande valeur actinique.



Fig. 104. — *Etude de la neige tombante.*

Dans une allée du parc de Montsouris

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 105. — *Etude de la pluie tombant à verse.*

AVERSE AU LARGE

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 106. — *Etude de la pluie tombante dans le paysage de montagne.*

LE NIESEN ET LE LAC DE THOUNE

(Phototype de l'auteur.)

276. — Dans la facilité de saisir et de traduire l'effet de pluie, lorsque la pluie tombe en masse, il n'y a rien qui puisse nous surprendre. La pluie en masse tombe à verse, et l'averse forme en réalité une sorte de brume ou de brouillard suivant les cas. Or nous avons vu que nous possédions toujours le loisir de saisir et de rendre la brume aussi bien que le brouillard.

277. — Toutefois, pour que l'effet de pluie se montre dans les conditions désirables d'un élément d'art encore faut-il qu'il obéisse à cette condition un peu bien particulière que j'exprimais tout à l'heure en disant qu'il ne devait pas couvrir toute l'étendue du paysage circonscrit dans les limites de notre tableau. Cette remarque revient à dire qu'il se fait de toute nécessité que l'opérateur se trouve à l'extrémité de l'averse ou loin d'elle et, mieux encore, que l'opérateur se trouve lui-même en pleine averse, tant pis pour son habit et pour ses os, et que l'extrémité de l'averse soit visible dans le champ de son tableau. C'est ce que nous avons vu avec le *Grain du Nord* représenté dans les degrés de clarté par la figure 50 ; c'est ce que nous voyons ici même avec cette étude : *Averse au large* (fig. 105) prise à l'extrémité de la jetée du Tréport, l'opérateur se trouvant nettement au centre de ladite averse. Il en est de même pour : *le Niesen et le lac de Thoune* (fig. 106).

278. — Doit-on dans le cas de la pluie employer l'écran jaune et quelle est alors la valeur de cet écran ?

L'écran jaune n'est véritablement pas d'une nécessité absolue. Les deux effets que je viens de vous donner ont été pris sans écran, dans la première quinzaine de septembre, vers seize heures, comme on dit maintenant au bureau des longitudes, le premier sur une plaque non orthochromatique, Lumière étiquette bleue, le second sur une orthochromatique, Lumière série A avec une obturation de 1/60 de seconde.

J'ai dit, plus haut, que le paysage, dans ce cas, est très caractéristique. Il l'est en réalité, grâce à la multiplicité des radiations bleues et violettes, déterminée par le mouvement des vésicules d'eau tombante. C'est le cas de bruine, mais plus accentué. On pourrait donc, à la rigueur, comme dans la bruine, employer l'écran jaune à coefficient 2 ou à coefficient 4. Ce qui fait qu'il est encore plus aisé de s'en passer ici que là, c'est que dans le gris des grandes averses, surtout si on les prend le soir, le jaune et rouge prédominent sur le bleu.

Donc, la nécessité de l'écran jaune ne semble avoir lieu qu'au plein du jour.

279. — Un mot encore. Les phototypes négatifs d'effets de pluie demandent expressément à être traités d'une façon analogue à ceux des effets de neige. Le développement lent en cuvette verticale, ou le développement raisonné à la soude caustique et au pyrogallol s'impose absolument. Les négatifs doivent être comme des négatifs de ciels : très détaillés, très légers, sans le plus petit empâtement dans les noirs et en même temps très brillants.

V

SOLEIL ET LUNE

280. — « Après la pluie vient le beau temps, » affirme l'un de ces vieux proverbes dont l'ensemble constitue le code de la sagesse des nations. Emparons-nous de ce proverbe, non pas pour paraître sages outre mesure, mais pour passer de la pluie au soleil, cet élément absolu de beau temps, et voir ce que nous pouvons tirer de l'astre lui-même au point de vue artistique.

Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit de lui en ce qui concerne l'éclairage, c'est-à-dire son action indirecte sur l'ensemble de l'effet et sur sa position par rapport à l'opérateur. Nous allons maintenant envisager le soleil au point de vue du soleil lui-même, au point de vue des grands effets de lumière proprement dits, effets constituant à eux seuls le tableau lui-même et lesquels, au demeurant, sont les plus beaux et les plus

saisissants de la nature partant les plus propres à inspirer l'artiste et à lui fournir les éléments les plus solides d'une œuvre d'art.

Reprenons donc le soleil et les effets de soleil au moment où l'astre du jour se montre de front, c'est-à-dire dans le plan vertical du premier plan du tableau. A cet instant les lumières s'avivent, deviennent frisantes, tout en restant encore dans l'éclairage normal.

La terre, continuant à tourner, le soleil se montrera bientôt en arrière du plan de front. Plus le soleil ira du front vers l'arrière, plus les lumières frisantes prendront de valeur tout en diminuant de surface, jusqu'au moment où le premier plan se détachera en silhouette noire sur les fonds plus ou moins éclairés : position souvent défavorable esthétiquement, nous l'avons déjà vu, mais pouvant néanmoins produire d'excellents effets lorsqu'il s'agit, par exemple, de faire fuir un paysage plat en donnant une très grande accusation au premier plan.

Nous avons vu encore qu'en allant de cette position de front à cette position complètement arrière, on arrivait, à un moment donné, à la position arrière inclinée à 45° sur le plan du tableau, donc aussi sur l'axe médian de l'objectif et que l'on pouvait quand même opérer malgré la difficulté provenant des rayons réfléchis sur les parois intérieures du tube de l'objectif.

Dès que nous passons la limite de 45°, que nous franchissons cet écueil, véritable cap des tempêtes pour l'artiste photographe, que nous allons au delà, en un mot, nous travaillons franchement avec le soleil en plein dans l'objectif ou nettement devant l'objectif, nous attaquons alors les très beaux effets dits de *contre-lumière*.

281. — L'étude de la *contre-lumière* se présente à nous sous trois espèces :

1° Le soleil reste en position arrière, mais en dehors du champ du tableau, à droite, à gauche ou en haut;

2° Le soleil figure nettement dans le champ du tableau, mais son disque est masqué par des nuages ;

3° Le soleil entré dans le champ du tableau s'y montre à nu, crânement, son disque dégagé de tous nuages.

Examinons une à une chacune de ces trois espèces.



Fig. 107. — *Le soleil en position arrière du tableau dans un plan oblique et hors du tableau.*

MOULIÈRE A BÉNERVILLE

(Phototype de l'auteur.)

LE SOLEIL RESTE EN POSITION ARRIÈRE MAIS EN DEHORS DU CHAMP DU TABLEAU

282. — Lorsque cette position arrière se trouve telle que le rayon principal, envoyé à l'objectif, forme avec l'axe principal de celui-ci un angle d'une ouverture plus grande que 45° et que de plus il se trouve sous nuages, comme dans le cas de cette : *Moulière de Bénerville* (fig. 107) nous n'éprouvons véritablement pas de difficultés réelles. Nous n'aurons, comme nous l'aurons toujours à partir de ce moment dans les effets de contre-lumière, nous n'aurons qu'à bien surveiller notre développement pour éviter la montée trop brusque ou la trop grande intensité du voile général produit par une trop forte abondance de rayons réfléchis sur les parois intérieures de la chambre noire.

Lorsque l'astre est dans le plan perpendiculaire à l'axe principal de l'objectif nous nous trouvons, mais pour des raisons autres, dans une situation plus difficile encore, si possible, que celle où le soleil est placé à 45° dans la position arrière du tableau.

La difficulté cependant n'est véritablement très réelle qu'autant que le plan vertical du soleil tombe entre l'objectif et le premier plan ou très légèrement en arrière de ce premier plan, comme dans cette vue : *le Port et la tour Solidor à Saint-Servan* (fig. 74, p. 197), où cette position un peu arrière est franchement indiquée par des taches de soleil tiquetant l'eau de l'avant-plan.

Ainsi placé, le soleil détermine entre le motif et l'objectif, de par le fait des altérations de l'atmosphère, une grande nappe lumineuse, semblable à la traînée lumineuse aperçue dans une pièce obscure et dont je vous ai parlé à propos de la perspective aérienne.

Cette nappe lumineuse contient de nombreuses radiations jaunes. Elle paraît très dorée. Les poètes décadents la nomment *brouée d'or*. Notre objectif la transperce bien difficilement. La difficulté qu'elle présente s'accroît encore d'une façon très considérable lorsque l'avant-plan du tableau se trouve constitué par une surface réfléchissante comme dans le cas de ce dernier exemple que je viens de vous rappeler. La trop fameuse

brouée d'or se double, en effet, de la réflexion très vive des eaux.

Aussi le plus souvent, dans ce cas, l'image se présente-t-elle, non pas seulement avec un voile assez accentué, mais encore avec un grisaillement général qui peut affaiblir l'image jusqu'à la compromettre. Un bon rendement dépend alors strictement de l'habileté que l'on a acquise dans la conduite intelligente d'un développement.

Plus cette nappe lumineuse s'éloigne ou se rapproche du

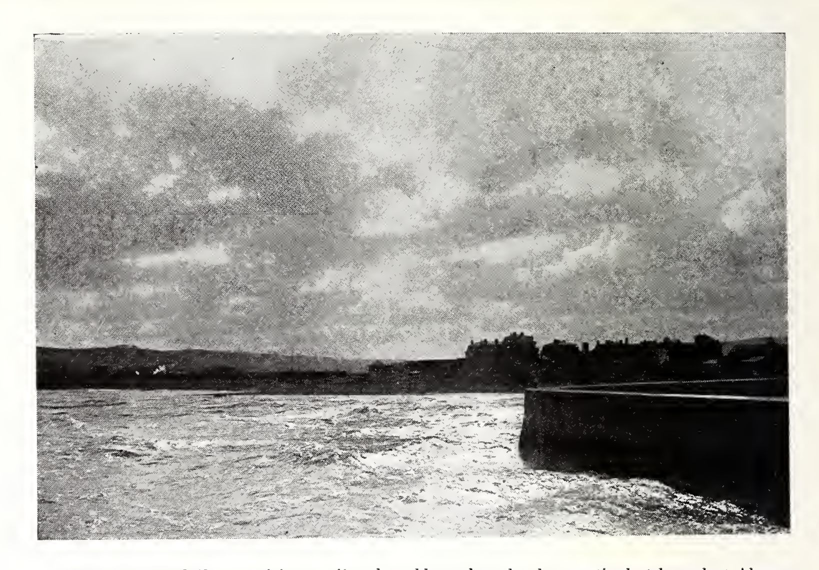


Fig. 108. — *Le soleil en position arrière du tableau dans le plan vertical et hors du tableau.*

DANS L'ANSE DE MERS

(Phototype de l'auteur.)

plan vertical de la face antérieure de notre objectif, moins difficile devient l'obtention du motif. Nous l'avons même sans le moindre effort lorsque le soleil, arrivant à la limite extrême de l'angle embrassé, son plan vertical tombe sur les tous arrière-plans de notre motif.

Dans le cas des marines, nous avons ainsi, comme le montre ce : *Dans l'anse de Mers* (fig. 108), des luisants sur la mer lesquels nous présentent toujours un effet saisissant. Ces luisants peuvent également se produire quand le soleil se trouve dans le champ du tableau mais masqué par les nuages. C'est

le cas de la figure 49, p. 133, que je vous ai donnée au chapitre II du livre deuxième.

A tout prendre, même lorsqu'il y a des difficultés, ces effets n'ont rien d'insurmontable. Les exemples que je viens de vous fournir à l'appui me semblent suffire pour vous le prouver. Le résultat dépend surtout de la bonne conduite du développement. Par conséquent dès que vous connaîtrez à fond la façon de conduire un développement et les ressources que le développement fournit [1], braquez franchement et hardiment votre objectif devant un tel motif, si ce motif vous séduit.

Entendez-le bien, il n'y a absolument qu'à oser. Malheureusement, avec le préjugé ridicule du soleil dans le dos, on n'ose pas oser. Je vous en prie, osez : vous serez tout étonnés de constater que rien au monde n'est plus simple que l'obtention de ces effets.

283. — L'écran jaune doit-il être employé et quel est le coefficient de cet écran ?

L'on peut dire, et les trois exemples que je viens de fournir sont là pour le prouver, l'on peut dire que l'écran jaune peut être ou ne pas être employé. Ainsi la : *Moulière de Bénerville* a été obtenue sur plaque ordinaire, Lumière étiquette bleue, sans écran; le : *Dans l'anse de Mers* aussi avec une plaque Lumière étiquette bleue, mais avec écran jaune à coefficient 2; *le Port et la tour Solidor* (fig. 74, p. 197), avec plaque orthochromatique Lumière série A et écran jaune à coefficient 4.

A première vue il semble y en avoir pour tous les goûts. Détrompez-vous. Ces différents exemples nous offrent une sorte de classement.

Dans la : *Moulière de Bénerville* le soleil est de côté et *sous* nuages, les rayons, s'ils frappent de côté sur la mer, en face de l'opérateur, ne viennent en aucune façon frôler l'objectif ni pénétrer dans son tube.

D'autre part, le ciel très chargé de nuages ne laisse que peu ou point les radiations bleues de l'éther envahir le tableau. En outre, le soleil étant sous de gros nuages gris, donc tamisé par eux, ce sera surtout la dominante du jaune, composant ces gris, qui envahira le tableau.

(1) Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie*, principalement le chapitre intitulé : *la Conduite du développement*.

De là cette double possibilité de travailler sans écran et même avec une plaque ordinaire.

Avec le : *Dans l'anse de Mers,* les conditions sont les mêmes en ce qui concerne le bleu de l'éther et la dominante en jaune des gris des nuages, avec cette différence très caractéristique toutefois que les rayons du soleil tombent verticalement devant l'objectif constituant cette brouée d'or que j'ai signalée plus haut.

Si donc nous nous trouvons, comme dans le premier exemple, avec la possibilité de faire usage d'une plaque ordinaire, nous devons cependant faire emploi d'un écran jaune clair à coefficient 2 au moins, pour combattre les inconvénients que nous présente l'interposition de cette brouée dorée et la réverbération qu'elle produit aux premiers plans.

Avec : *le Port et la tour Solidor* (fig. 74, p. 197), nous avons cette même brouée d'or et la réverbération très vive sur l'avant-plan, mais en plus le ciel est très clair, constitué par de grandes plaques du bleu de l'éther et des nuages blancs vivement éclairés.

De là les nécessités absolues de la plaque orthochromatique d'un écran à coefficient supérieur à 2.

Le coefficient 4 est, à mon sens, le minimum que l'on puisse employer. D'une façon générale, je l'aimerais mieux un peu plus fort.

Quoi qu'il en soit, mieux vaut ici, comme toujours, faire emploi de la plaque orthochromatique, et jouer des écrans à coefficients 2, 4 ou 6, suivant le besoin.

Tout aussi simple pour le moins se montre l'obtention des effets de la deuxième catégorie. Là, plus que jamais, il n'y a qu'à oser. Voyons donc cette seconde catégorie.

LE SOLEIL DANS LE CHAMP DU TABLEAU MAIS MASQUÉ PAR DES NUAGES

284. — Soit que le soleil se sente au haut du tableau près de la bordure du cadre ainsi que nous le rencontrons souvent avec un ciel moutonné comme dans ce : *Un soir, en rade de Saint-Malo* (fig. 109); soit qu'il se sente en plein tableau sous les amoncellements de nuages orageux d'une chaude matinée



Fig. 109. — *Le soleil, dans le haut du champ du tableau et masqué par des nuages.*

UN SOIR, EN RADE DE SAINT-MALO

(Phototype de l'auteur.)

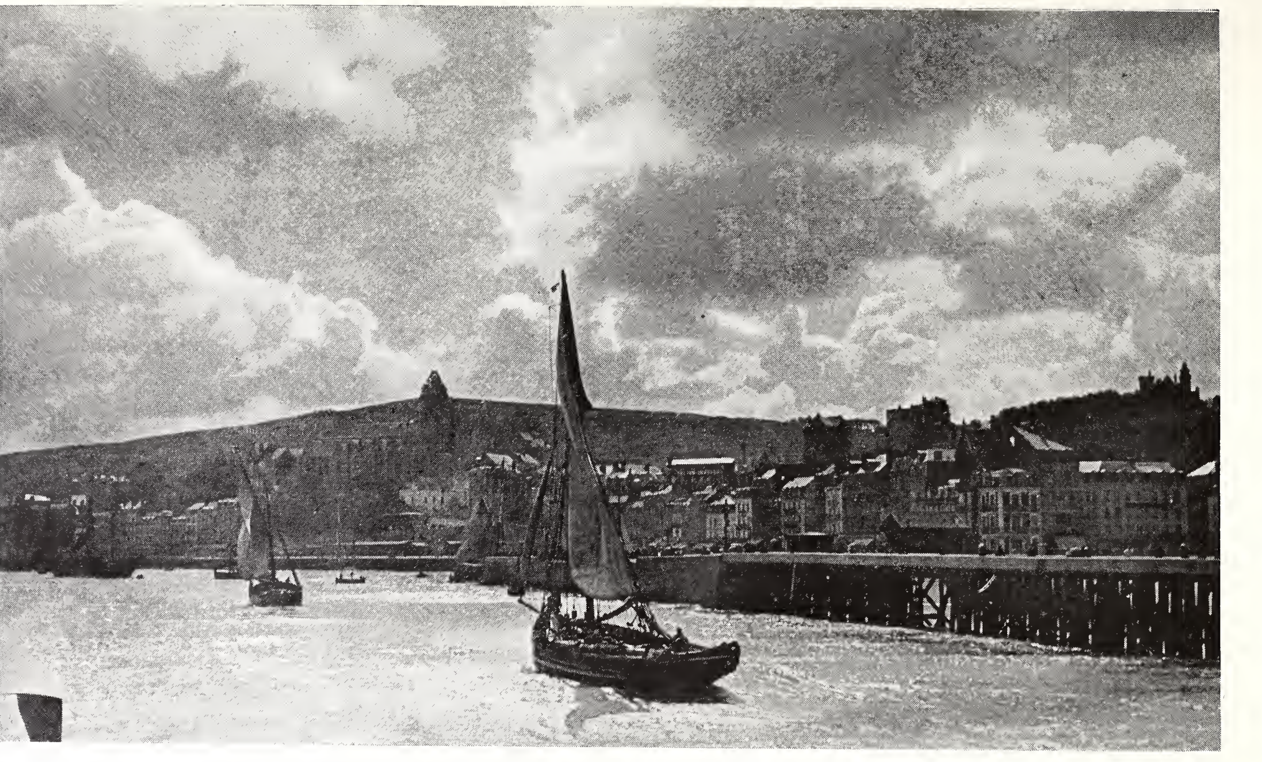


Fig. 110. — *Le soleil dans le champ du tableau et masqué par des nuages.*

RENTRÉE DES BATEAUX AU TRÉPORT

(Phototype de l'auteur.)

d'été ainsi qu'on le voit dans cette : *Rentrée de bateaux au Tréport* (fig. 110); soit qu'il arrive aux approches de son coucher, après une forte averse et caché par des bandes opaques d'où il envoie en éventail des rais lumineux que nos marins désignent sous le nom de *pieds de pluie*, dans un aspect semblable à celui de cet : *A la pointe du roc de Granville* (fig. 111); soit qu'il transperce avec une difficulté très marquée les brumes épaisses s'élevant certains soirs d'été au-dessus de la mer comme cela a lieu dans ce : *Calme du soir* (fig. 112); soit qu'il fasse des bavures lumineuses et des foisonnements de clarté autour d'un paquet de nuages venant l'obscurcir par la chasse d'un coup de vent annonçant l'orage prochain comme cela a lieu dans ce : *Coucher de soleil sur la grève* (fig. 113); soit enfin, lorsqu'il est complètement arrêté par d'épaisses frondaisons ne semblant plus envoyer ses rayons que vers le zénith en nous donnant ces belles lueurs crépusculaires de l'automne nous le constatons avec ce : *Crépuscule dans le parc de Versailles* (fig. 114); le soleil, se trouvant dans tous ces cas dans le champ du tableau et masqué par des nuages, ne gêne absolument en rien l'opérateur, et il peut, sans difficultés sérieuses, saisir tout les beaux effets s'offrant ainsi à lui.

285. — Quel que soit le cas, l'artiste se trouve toujours en présence de la *contre-lumière franche*, c'est-à-dire de la source des plus beaux effets de la nature, de ses plus grandioses même, car la contre-lumière franche comprend les *levers et les couchers du soleil.*

Que se passe-t-il de particulier à ces moments-là?

286. — L'atmosphère altérée nous a donné dans le courant du jour des radiations plus ou moins bleues et violettes, formant la perspective des couleurs, change de nuance le soir et le matin.

Le soir, l'atmosphère paraît alternativement rouge, orangée et jaune.

Le matin, elle nous apparaît très rarement avec le rouge franc, mais très souvent avec le rose plus ou moins vif mélangé de jaune et constituant cette teinte que nous nommons, sur la palette du peintre, *couleur aurore.*

Le soir, la lumière qui, pendant tout le jour, a dépensé, par éparpillement, une quantité énorme de rayons bleus et violets s'est trouvée considérablement appauvrie. De plus, lorsque le

soleil se montre très loin de nous, à l'horizon, il a beaucoup plus de couches atmosphériques à traverser par rapport à notre objectif qui le voit directement. Les rayons à arrêter ne seront plus seulement les bleus et les violets. Il n'y en a presque plus. Il restera surtout à arrêter les rayons jaunes et orangés; fréquemment aussi les rouges.

Le matin l'atmosphère, beaucoup plus reposée, beaucoup plus tranquille, se montre moins altérée. Si nous avons affaire à des particules en suspension ce sont surtout à des particules d'eau, des particules chargées de rosée. Les radiations alors seront moins chaudes de ton. Les teintes, par conséquent, se présenteront plus actiniques que le soir.

287. — Devons-nous prendre à ces moments-là l'écran jaune?

Voilà une question palpitante.

D'aucuns soutiennent, qu'aux heures dites du soir, l'emploi de l'écran jaune devient parfaitement inutile.

D'autres, au contraire, affirment que c'est justement le soir qu'il faut faire usage de l'écran jaune.

Qui a raison ou qui a tort?

Ils ont tort les uns et les autres et ils ont raison tous les deux. Cette affirmation de ma part, vous semble, n'est-ce pas, un peu bien paradoxale.

Discutons-la :

Si nous travaillons, le *soir*, en face du soleil et qu'on veuille le prendre, alors qu'il paraît émettre seulement des radiations rouges, jaunes ou orangées, nous n'avons pas du tout besoin d'écran jaune. Le bleu demeure très suffisamment atténué pour ne pas nous gêner. Une surexposition, légère ou forte, suivant le degré de la lumière jaune ambiante, suffit toujours pour nous permettre de saisir correctement l'effet et de le rendre avec harmonie.

En preuve de cette affirmation de ma part, je vous dirai que tous les exemples que je viens de mettre sous vos yeux ont été pris sans écran jaune, sauf la : *Rentrée de bateaux au Tréport*, qui n'appartient ni au soleil couchant, ni au soleil levant et aussi le : *Un Soir, en rade de Saint-Malo*, parce qu'avec ce genre de ciel moutonné, les radiations qui le transpercent, jettent sur toute la nature une teinte d'un rose nacré se rapprochant justement des tonalités de lever de soleil ou de soleil couchant.



Fig. 111. — *Le soleil en plein champ du tableau, masqué par un nuage et après la pluie.*

A LA POINTE DU ROC DE GRANVILLE

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 112. — *Le soleil en plein champ du tableau et masqué par la brume.*

CALME DU SOIR

(Phototype de l'auteur.)



Fig. 113. — *Le soleil en plein champ du tableau, masqué par un nuage.*

COUCHER DE SOLEIL SUR LA GRÈVE
(Phototype de l'auteur.)

Mais si au soleil couchant, nous nous retournons en nous mettant dans le sens indigné par les petits manuels du parfait photographe, c'est-à-dire si nous tournons le dos au soleil, qu'aurons-nous devant nous ?

Une tonalité qui ne sera pas du tout du jaune ou du rouge, mais une tonalité générale d'un bleu-violet, d'autant plus accentuée en violet que le couchant sera d'une tonalité plus chaude.

C'est qu'en effet, à ce moment-là, toute la nature environ-



Fig. 114. — *Le soleil dans le champ du tableau au-dessous de l'horizon.*
CRÉPUSCULE DANS LE PARC DE VERSAILLES
(Phototype de l'auteur.)

nante opposée au soleil, reçoit, d'une façon très directe, d'aplomb même, toutes les radiations bleues du zénith. Toutes les ombres, dans la nature, et c'est une remarque facile à faire, sont beaucoup plus bleues, le soir, dans la direction du levant.

Plus le couchant sera rouge, plus nous aurons, par opposition, une teinte violette vers le levant et plus nous aurons conséquemment des valeurs actiniques considérables, lesquelles, si nous n'employons pas l'écran jaune, nous donneront une nature absolument banale, vague et plate dont nous ne tirerons rien.

L'écran jaune à coefficient 2 ou 4 suffit généralement toujours, mais l'écran jaune est nécessaire dans ce cas du soleil couchant avec le soleil au dos. Il n'est d'aucune utilité, ou d'une utilité très mince, dans le cas du soleil couchant, avec le soleil masqué mais en face et dans le champ du tableau.

Si vous voulez à toute force employer l'écran jaune, je vous conseille de ne pas dépasser celui à coefficient 2.

Voilà, je crois, le moyen de mettre l'accord entre ceux qui affirment la nécessité de l'écran jaune le soir et ceux qui la nient. Bon ici, il est inutile là. Il suffirait, pour s'entendre, de préciser cet ici et ce là.

288. — Dans la contre-lumière, surtout dans la contre-lumière violente à laquelle appartiennent les sujets que nous traitons en ce moment, vous remarquerez généralement toujours, sur l'épreuve finale une ligne blanchâtre, très mince, silhouettant les objets très sombres s'enlevant sur le fond extra-lumineux. D'aucuns croient ce phénomène spécial au développement lent que j'ai toujours préconisé très vivement pour l'épreuve artistique en général et d'une façon quasi absolue pour la contre-lumière. C'est un péché d'ignorance. Je l'ai expliqué ailleurs[1]. Un développement extra-rapide le donne également avec une accusation plus ou moins grande. Si on l'a remarqué plus particulièrement avec le développement lent, c'est que jusqu'à présent on a surtout employé ce genre de développement pour les études de contre-lumière, qui, par leur essence même, présentent, à l'œil, ce phénomène dans la nature. Ce silhouettage est inhérent au sujet lui-même. On ne saurait donc l'empêcher d'être quel que soit le mode opératoire employé. Tout ce qu'on peut faire c'est de chercher à ne pas exagérer son effet.

J'ai dit, dans le *Développement en photographie*, comment on atteignait à ce but.

289. — C'est au phénomène de silhouettage que nous devons ces réflexions ineptes de gens qui se croient très forts en photographie (ils sont légion et leur outrecuidance est en rapport direct du carré, au moins, de leur ignorance) et qui déclarent, en se rengorgeant et en portant beau, que l'épreuve

[1] Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie,* chapitre intitulé : *Conduite du développement.*

a été truquée par un report de ciel, alors que ce ciel a été bel et bien obtenu directement avec le reste du motif.

Les pauvres critiques ! Ils ne se doutent pas, dans la majestueuse inconscience de l'être qui a tout à apprendre, que ce silhouettage constitue justement la preuve contraire de ce qu'ils avancent. Haussons les épaules et passons.

Voyons maintenant la troisième catégorie de la contre-lumière. C'est beaucoup plus intéressant que de chercher à discuter avec la bêtise sentencieuse.

LE SOLEIL, DANS LE CHAMP DU TABLEAU, S'Y MONTRE A NU, SON DISQUE DÉGAGÉ DE TOUS NUAGES

290. — Si les effets du soleil dans le champ du tableau, mais sous nuages, sont très beaux presque toujours et peuvent nous inciter justement à faire de l'Art en photographie, il est bien rare que le soleil, dans le champ du tableau et dégagé de nuages, le soleil à nu, constituant la troisième catégorie énoncée, puisse nous fournir des œuvres possédant une valeur véritablement artistique.

Le soleil forme alors trop, dans le tableau, le fameux pain à cacheter des peintres.

Ce genre d'effet, je le répète, n'est généralement pas avantageux ; excepté cependant dans le cas où le soleil reste entouré de nuages formant repoussoir. Encore éprouve-t-on un certain sentiment d'éblouissement, plutôt désagréable.

291. — Quoi qu'il en soit, ce genre d'effet reste aussi permis au photographe que tous les autres. Mieux vaut cependant, pour éviter le halo annulaire, très facilement produit autour du soleil, lorsqu'on n'a pas de plaques anti-halo à sa disposition, n'opérer qu'autant que l'astre se montre sous certaines incidences, par exemple, quand il se trouve assez près de la bordure supérieure du tableau, ou au ras de l'horizon, au moment où il entre dans les brumes lointaines, que ses bords commencent à être rongés par ces brumes et que son disque a pris déjà la forme elliptique ainsi que nous le montre les : *Dernières lueurs solaires sur la jetée du Tréport* (fig. 115). Cet exemple a été pris sur plaque ordinaire, Lumière étiquette bleue, non enduite d'anti-halo, et sans le secours d'un écran jaune.

292. — Dans ces motifs et parce que vous avez affaire au soleil à nu, il ne faudrait pas croire qu'il faille travailler avec des vitesses d'obturation d'une rapidité invraisemblable. C'est le contraire qui doit avoir lieu. Notre pose, quoique toujours dans la catégorie des poses dites instantanées, doit être la plus longue possible. Nous avons en effet, devant nous, un motif à contrastes violents, et c'est la surexposition qui nous amène le mieux à vaincre ces contrastes pour tendre à l'harmonie.

Mais dans l'espèce, et un peu malheureusement pour l'artiste, la pose la plus longue possible ne saurait être encore que très courte, même avec l'écran jaune, lequel ne permet que de l'augmenter relativement peu.

La raison en est facile à déduire.

293. — Le disque du soleil, étant d'une luminosité considérable par rapport à tous les autres objets ambiants, aura tôt fait, pour son compte personnel, d'atteindre à la surexposition amenant le renversement de l'image, ce que j'ai nommé en parlant de la surexposition, l'état contraire [1]. Nous aurons alors, sur notre photocopie positive, ainsi que le montre cet : *A la côte des Basques, à Biarritz* (fig. 116), un soleil *noir*, au lieu du disque naturellement blanc et lumineux du soleil. Le motif a cependant été pris avec une plaque orthochromatique, Lumière série A, et un écran jaune à coefficient 4.

On remarquera dans cet exemple l'effet très net du halo circulaire, celui que nous devons toujours éviter à tout prix dans la photographie. Il est dû aux réflexions du point lumineux, le soleil, sur la face postérieure du verre. Le point lumineux forme le centre de l'anneau, dont la grandeur du rayon demeure en rapport de l'épaisseur du verre même. Quant à employer, pour l'éviter, des pellicules, aux lieu et place des plaques, je ne saurais le conseiller. Peut-être dans l'avenir trouvera-t-on une pellicule susceptible de remplacer la plaque. J'aime à le croire. Aujourd'hui nous n'en sommes pas encore là. Les pellicules, actuellement, sont en infériorité absolue sur les plaques, aussi bien au point de vue artistique qu'à tous les autres points de vue.

De plus, lorsqu'on travaille, comme cela a été le cas dans

[1] Voir mon ouvrage : *Développement en photographie*, chapitre : *l'Impression*.



Fig. 115. — *Le soleil, à nu, dans le champ du tableau.*

DERNIÈRES LUEURS SOLAIRES SUR LA JETÉE DU TRÉPORT
(Phototype de l'auteur.)

l'exemple cité, ce halo se trouve réfléchi lui-même par les courbures des lentilles, et vient se reformer à un autre point de l'image, comme on le voit, dans l'exemple cité, au bas de la grande roche émergeant des eaux.

Le fait d'une pose relativement trop longue, amenant le soleil noir, est indépendant de ce phénomène, puisque nous le retrouvons sur cet autre exemple : *Sur la plage de Biarritz* (fig. 117) dans lequel le disque du soleil reste blanc comme il doit l'être de par sa nature.

294. — C'est pour éviter la formation de ce deuxième halo de reflet que j'ai toujours recommandé, dans des cas semblables, de diaphragmer jusqu'à ce que ce deuxième halo ne soit plus visible sur la glace dépolie. On sacrifie un peu le relief de l'image. Mais ce sacrifice demeure beaucoup moins pernicieux que de voir apparaître sur l'image ce halo de réverbération.

295. — Puisque nous avons les effets de soleil, pouvons-nous avoir les effets de lune ? Ayant les effets de jour, pouvons-nous avoir les effets de nuit ?

Certainement. Aucune raison ne s'y oppose dès l'instant qu'on peut poser, en profitant du calme de l'atmosphère. Ce mot : on peut poser, vous indique dès maintenant qu'il y aura pose, pose probablement et réellement longue. Ceci nous amène à déclarer d'ores et déjà, que si nous pouvons prendre des effets de lune, nous ne pourrons pas prendre des effets de contre-lune. Tout motif dans lequel la lune se trouve dans le champ du tableau, nous est interdit, attendu que l'astre se déplaçant forcément pendant la durée de la pose, ne présenterait plus un disque sur l'épreuve, mais une traînée.

Ceci dit et ce cas réservé, voyons ce que l'on peut faire.

296. — L'effet de lune, lorsque l'astre est dans son plein, très élevé au-dessus de l'horizon, ne demande guère plus de vingt à trente minutes de pose à toute ouverture d'un objectif F/7 ou F/8. Il va de soi que, si c'est là un minimum approximatif, nous pouvons poser beaucoup plus.

Au demeurant, dans cet effet comme dans l'effet de jour, la nature du sujet joue un rôle prépondérant. Un paysage avec des premiers plans en verdure et un paysage avec des premiers plans en nappe d'eau demanderont des temps de pose différents. Cela va de soi.

Le plein de la lune n'est pas d'une nécessité absolue pour le travail. Nous pouvons parfaitement nous livrer fructueusement à l'obtention des sujets lunaires durant les quatre nuits qui précèdent la pleine lune et les quatre nuits qui la suivent. Ainsi, dans l'espace d'un mois, il devient loisible de travailler durant huit nuits au clair de lune, si le temps le permet.

Évidemment encore, le temps de pose se trouve modifié comme dans le jour, par la position de l'astre au-dessus de l'horizon et par sa plus ou moins grande plénitude. Pour calculer ce temps de pose, il faut connaître d'une façon spéciale les mouvements lunaires. Ce n'est pas d'une difficulté bien grande. Il existe, en effet, des tableaux astronomiques permettant d'atteindre à ce but.

297. — Doit-on, pour opérer, avoir la lune parfaitement claire, parfaitement pure, sans nuages ou avec des nuages ?

Il vaut mieux, dans l'espèce, avoir la lune avec des nuages allant vite, c'est-à-dire passant par intermittence devant la lune pendant la pose.

En effet, nous nous retrouvons alors dans les mêmes conditions que dans le jour où nous avons beaucoup plus de finesse dans les ombres et beaucoup moins de heurté dans les lumières, lorsque nous opérons par un temps légèrement couvert. L'instantanéité, si chère aujourd'hui à tout le monde, donne un bien meilleur rendement dans ces conditions-là. D'ailleurs, rappelez-vous qu'au jour la pose doit être *relativement* plus longue quand le soleil frappe en plein le motif que lorsque celui-ci est enveloppé de lumière diffusée par un ciel bleu et nuageux.

Dans les paysages méridionaux, éclatants de soleil, l'instantanéité rapide est funeste.

298. — Point curieux : l'effet de lune ne semble pas se prêter à la surexposition. Nous n'avons aucun avantage à poser une ou deux heures au lieu de poser une demi-heure si c'est là le temps jugé nécessaire. Bien plus la surexposition dans les effets de lune m'a toujours paru accentuer le heurté.

299. — Dans le paysage au clair de lune, le point difficile n'est pas la justesse du temps de pose, mais bien la conduite du développement. L'image ne se présente pas de la même façon que celle prise au clair du jour : les détails, les demi-teintes et les lumières même y sont très ternes. Vous com-



Fig. 116. — *Surexposition du soleil dans le champ du tableau avec les halos de réflexion et de réfraction et l'effet de silhouettage.*

A LA CÔTE DES BASQUES, A BIARRITZ
(Phototype de l'auteur.)



Fig. 117. — *Exposition correcte du soleil dans le champ du tableau avec halos de réflexion et de réfraction et l'effet de silhouettage.*

SUR LA PLAGE DE BIARRITZ
(Phototype de l'auteur.)

prenez bien que la grande lumière arrive bien affaiblie. Vous n'aurez point ces grandes opacités produites sur le phototype négatif par les effets de soleil. Il faut chercher, comme dans les effets de neige et les effets de pluie, à l'aide d'un développement lent et bien conduit, à faire monter les détails dans les ombres, sans se préoccuper des lumières et en essayant surtout de ne pas avoir de voile.

300. — L'esthétique du paysage au clair de lune est un peu particulière. Ce paysage, à l'inverse du paysage de neige, doit être surtout un paysage découvert. Le sous-bois, par exemple, se prête mal à l'effet lunaire. Ce n'est pas là seulement une simple question de temps de pose. La lumière de la lune est une lumière réfléchie et les ombres qu'elle projette dans les sous-bois seront toujours parfaitement opaques et sans demi-teintes appréciables. Quel que soit donc le temps que l'on posera, on obtiendra toujours des oppositions violentes et sans détails dans les ombres.

301. — Quant à la nuit, même sans lune, on peut parfaitement bien, lorsqu'elle est claire, obtenir en moins d'une heure, avec un objectif diaphragmé à F/8, les masses d'ombres accusées dans leurs principaux détails. Ces effets sont assez curieux lorsqu'il y a surtout, comme dans les villes, abondance de points lumineux, provenant des lumières électriques, des becs de gaz, des fenêtres éclairées, etc., etc. Mais dans ces cas on doit *absolument* faire emploi de plaques anti-halo ; ou recouvrir le dos des plaques dont on se sert d'un anti-halo.

Dans de tels effets, exigeant une pose très longue, vous n'avez aucunement à vous préoccuper des passants ni des voitures. L'impression fugace qu'ils peuvent laisser sur la plaque au moment de leur passage se trouve complètement détruite par la durée antérieure ou ultérieure de la pose.

302. — La valeur artistique de ces effets, si grande soit-elle, demeure, en somme, loin d'être directement proportionnelle à la peine du travail. De plus, tous les effets de nuit sont si proches parents qu'on est tenté de les prendre pour des sosies Je n'insisterai donc pas davantage sur ce point. Il me suffisait de vous l'indiquer pour vous montrer combien nous avons la possibilité de satisfaire, aussi pleinement que la monochromie peut nous le permettre, aux deux premiers des trois facteurs nécessaires à la production d'une œuvre d'art.

303. — Satisfaction de nos sens : nous l'avons par l'exécution technique, le respect absolu des diverses perspectives, la réalisation proportionnelle des degrés de clarté, l'alliance de la forme du tableau avec la dominante des lignes.

Satisfaction de notre raison : nous l'avons par la juste pondération des ombres et des lumières, par la composition des constituants qui donnent l'harmonie dans le tableau. Or, l'harmonie est la fille chérie de la raison. Celle-ci la recherche partout et partout où elle se trouve la raison est satisfaite.

Quant au troisième facteur, satisfaction de notre intelligence, nous y atteignons, *matériellement*, par la possibilité d'obtenir tous les effets rendant ainsi l'image plus suggestive, permettant au spectateur d'avoir une pensée évoquée, justement par l'impression qu'il reçoit de notre œuvre.

Mais cette atteinte matérielle ne saurait être qu'une amorce. Pour que la satisfaction de l'intelligence soit, il faut que l'œuvre ait une âme parlant à notre âme. Pour que cela ait lieu, il faut que l'auteur de l'œuvre soit d'abord un artiste et qu'il ait mis son individualité dans son œuvre.

Là, l'esthétique ne peut plus rien. Elle n'est et ne peut être qu'une éducatrice et non une créatrice. Si fort en esthétique que vous soyez, cette force ne saurait se transformer en fée bienfaisante vous octroyant un don que la nature vous aurait refusée.

ÉPILOGUE

LES OUTILS

304. Ce que sont les outils. — **305**. L'objectif : ce qu'il doit être au point de vue de la profondeur de champ, de la distance focale principale, de sa comparaison avec un autre. — **306**. Le diaphragme et son emploi raisonné. — **307**. La chambre noire et son format normal. — **308**. La chambre noire à pied ; ce qu'elle doit surtout offrir. — **309**. La chambre noire à main ; elle doit être mixte et présenter le décentrement de l'objectif dans tous les sens. — **310**. Comment on peut à la rigueur travailler avec une chambre noire n'ayant pas le décentrement de l'objectif. — **311**. L'amplificateur, complément absolument nécessaire de l'appareil à main. — **312**. La plaque, son orthochromatisme et son anti-halo. — **313**. Les écrans jaunes et leurs valeurs nécessaires. — **314**. Le développement le plus propice à l'épreuve artistique. — **315**. Les modes de tirage des photocopies laissant à l'artiste sa pleine liberté et toute son individualité. — **316**. Pourquoi les papiers à noircissement direct sont impropres à l'épreuve d'art. — **317**. Conclusion.

304. — Voulant que la pratique marchât toujours de pair avec la théorie, afin que ceux qui me lisent se trouvent immédiatement à même d'appliquer ce qu'ils lisent, j'ai pris soin de noter au passage, le mode opératoire dans tel ou tel cas particulier ou dans le cas général.

Je crois néanmoins profitable, de résumer brièvement, en manière d'épilogue, tous ces conseils épars sous ce titre : *les outils*.

Par outils j'entends, l'objectif, la chambre noire, les plaques, les papiers même. Quant aux procédés purement opératoires, comme le développement, par exemple, on les trouvera nettement détaillés dans les livres que j'ai écrits antérieurement à celui-ci.

305. — Tout d'abord se présente à nous l'*objectif*.

C'est l'œil du photographe. Avant tout il doit être choisi irré-

prochable, c'est-à-dire corrigé au mieux du possible de toutes les aberrations.

Ainsi corrigé et fait avec les matières les plus pures, l'objectif, au point de vue spécial du travail artistique, doit pré-

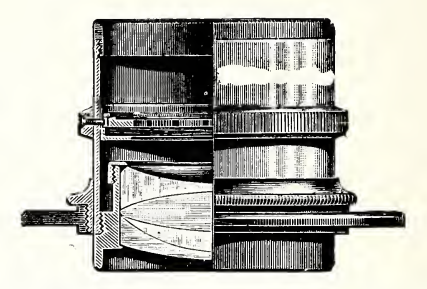


Fig. 118. — Anastigmat Zeiss-Krauss avec un élément de la série VII.

senter, ainsi que nous l'avons vu, les qualités particulières suivantes :

1° Nous donner sur le verre dépoli, donc sur la plaque photographique, un degré de netteté ou de dégradation de plans qui nous procure, autant que possible, la sensation que notre vision distincte nous fait éprouver en face de la nature. Plus

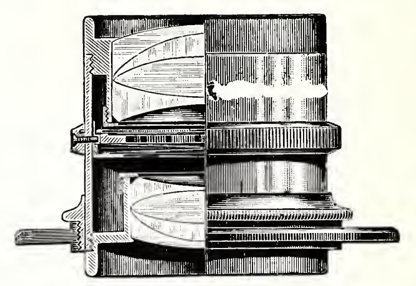


Fig. 119. — Anastigmat Zeiss-Krauss avec deux éléments de la série VII constituant la série VIIa.

l'objectif nous approchera de cette sensation, plus parfait il sera pour nous.

A toute ouverture, nous travaillerons toujours avec lui dans de bonnes conditions.

2° Sa distance focale principale doit être, *au moins*, égale à la longueur de la diagonale de la plaque qu'il doit couvrir.

3° Dans ces conditions, il doit fournir à toute ouverture la netteté sur un cercle ayant sa distance focale pour diamètre.

C'est ce que nous devons considérer comme un minimum, pour nous permettre le décentrement de l'objectif sur la chambre noire.

D'autre part on se souviendra, d'après ce qui a été dit au chapitre de la perspective aérienne, que la profondeur de champ demeure pratiquement égale pour deux objectifs dont le produit de la distance focale principale par le diamètre de l'ouverture utile employée se présente le même. Donc on ne pourra comparer deux objectifs, qu'autant qu'on les aura diaphragmés de telle façon que ce produit indiqué soit le même pour les deux.

Comme type d'un objectif propice à l'Art en photographie, donc au Paysage Artistique, je signalerai l'objectif Zeiss-Krauss de la série VII *a* formé de deux éléments de la série VII, chaque élément pouvant travailler séparément en constituant ainsi un objectif simple de premier ordre[1].

306. — Les *diaphragmes*, ce qui a lieu d'ailleurs dans les objectifs de nouvelle fabrication, devront être des diaphragmes iris.

Le diaphragme, comme je l'ai dit dans le cours de cet ouvrage, doit être employé avec la plus grande circonspection, en ayant toujours présent à la mémoire que plus sera grande l'ouverture avec laquelle on travaillera, plus l'image obtenue aura de brillant et de relief; plus accentué sera l'effet de perspective aérienne.

307. — En ce qui est de la *Chambre noire*, nous avons constaté que le tableau photographique destiné à être vu à la main, donc collé dans un album, devra être compris dans les dimensions 18 × 24 et obtenu avec un objectif de 30 centimètres de distance focale principale.

Toute image primaire inférieure devra être agrandie à ces dimensions dans le rapport de 30 centimètres à la distance focale de l'objectif employé pour l'obtention de cette image primaire.

Il en résulte donc que, si l'on veut obtenir une image d'album dans des conditions d'art et sans avoir recours à l'agrandissement, il faut employer une chambre noire à pied 18 × 24.

[1] Voir mon ouvrage : *les Nouveautés photographiques*, année 1897, chapitre : Nouveaux anastigmats Zeiss-Krauss, séries VII et VII.

On pourra employer le 13 × 18 ou tout autre format, mais à la *condition absolue* que l'objectif, dont ces chambres noires seront munies, devra présenter 30 *centimètres* de distance focale principale.

308. — Ces formats rentrent forcément dans la catégorie des *chambres noires à pied.*

D'une façon générale, chaque modèle de chambre noire à pied présente, au dire de son constructeur, des avantages à nul autre pareils. Il y a décentrement de l'objectif; il y a mouvement de bascule du châssis porte plaque, dans le plan vertical; il y a mouvement de bascule de la planchette de l'ob-

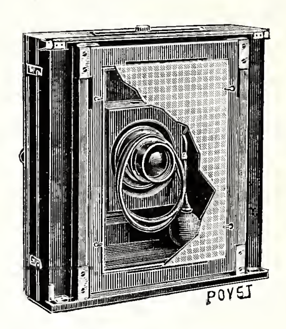


Fig. 120. — La chambre noire Huillard repliée.

jectif dans le plan horizontal; il y a... il y a... tout ce qu'il n'y a pas dans la chambre noire du confrère et ce « ce qu'il n'y a pas » est de la plus haute importance en photographie.

Eh bien ! je ne me range pas du tout au dire des constructeurs. Qu'un mouvement de bascule dans un sens ou dans un autre puisse avoir, dans certains cas restreints, une utilité pratique pour le photographe documentaire, je n'en disconviens point. Mais nous ne sommes pas, nous, photographes documentaires. Nous voulons faire de l'Art, et ce qui nous importe c'est que notre chambre noire réponde aux exigences artistiques.

Ces exigences, nous l'avons vu, sont :

1° La possibilité de changer la place occupée par l'horizon ;

2° La possibilité de changer la place occupée par le point principal de fuite.

Pour atteindre à ces possibilités, nous savons qu'il faut que l'objectif puisse librement se déplacer dans le plan vertical et

dans le plan horizontal. Or, si les chambres noires à pied du commerce présentent généralement, je veux bien le reconnaître

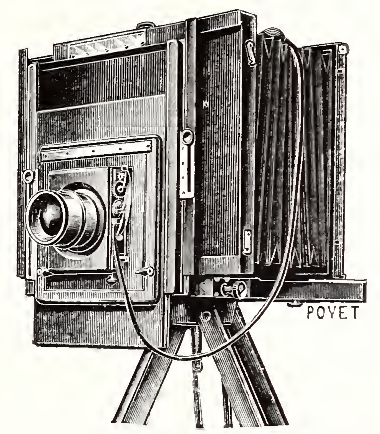


Fig. 121. — La chambre noire Huillard avec son décentrement dans le plan horizontal.

ces décentrements de l'objectif, dans les deux sens, elles les présentent le plus souvent insuffisants, surtout dans le plan

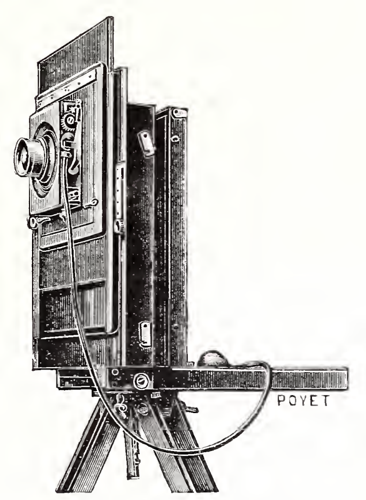


Fig. 122. — La chambre noire Huillard avec son minimum de tirage et son maximum de décentrement dans le plan vertical.

horizontal, car, comme je l'ai fait remarquer, les constructeurs n'ont par conscience de l'effet, donc de la nécessité de ce déplacement.

S'il est permis d'admettre que, pour une chambre noire à main visant à un volume réduit et à des commodités de transport, s'il est permis que les décentrements nous offrent une course relativement minime, il n'en va pas de même des chambres noires à pied. Du moment qu'on se charge d'elles, il importe fort peu qu'on les ait plus ou moins alourdies par des modifications destinées à en faire des outils d'art de premier ordre.

Comme type d'une chambre noire à pied d'artiste je prendrai celle construite par la maison Gilles, d'après les études de M. Huillard. Elle est carrée et du format 15 × 21, ce qui

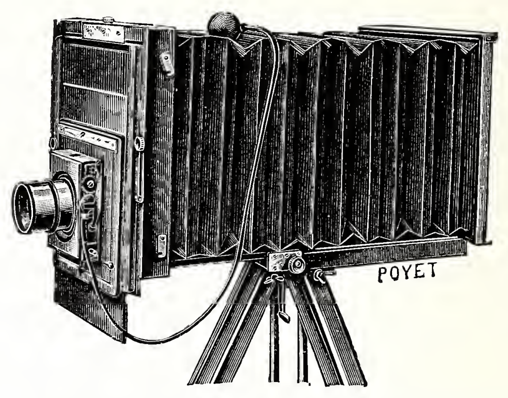


Fig. 123. — La chambre noire Huillard avec son maximum de tirage et son maximum de décentrement dans le plan vertical.

nous permet de garder à la rigueur l'image telle que, même en employant un objectif de distance focale principale égale à la longueur de la diagonale de la plaque, puisque cette longueur est de 25 centimètres, ce que l'on considère comme la limite antérieure de la vision distincte, la limite postérieure étant 35 centimètres et la moyenne 30 centimètres.

Cette chambre noire possède 95 millimètres de décentrement en haut et 75 millimètres de décentrement en bas, soit 170 millimètres de mouvement vertical, et 72 millimètres de décentrement de chaque côté de l'axe vertical, soit 144 millimètres de mouvement horizontal. Pour le format 15 × 21 ce sont de très bons décentrements.

309. — Comme je l'ai démontré dans ce volume, en parlant de la surface utilisable, et du tableau, nous pouvons par-

faitement faire de l'art avec *la chambre noire à main*. Toutefois, faut-il que l'appareil à main remplisse certaines exigeances. Tout d'abord :

1° Il doit être mixte c'est-à-dire tout en étant appareil à main, permettre de travailler sur pied et notez-le bien, avec l'*emploi de la glace dépolie*.

2° Présenter le décentrement de l'objectif dans le plan vertical et dans le plan horizontal.

Comme type d'un tel appareil je signalerai le Spido-Gaumont 9 × 12, non pas seulement parce que c'est celui dont je me sers

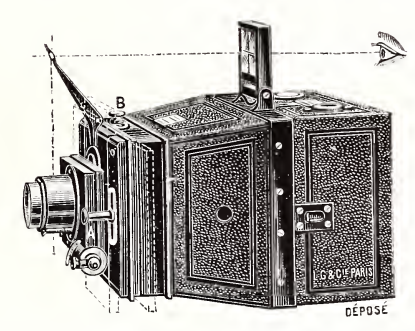


Fig. 124. — Le Spido-Gaumont à décentrements horizontal et vertical et à visée automatique.

couramment, mais par qu'il résout d'une façon éminemment pratique, le problème du décentrement dans les appareils à main[1]. C'est pour cela d'ailleurs que je me sers de lui couramment.

De plus, il permet admirablement le travail sur pied en se servant de la glace dépolie et est muni d'un anastigmat Zeiss-Krauss de la série VII_a, ayant une distance focale de 133 millimètres, ce qui n'est pas la diagonale de la plaque employée (9 × 12) il est vrai, mais reste la diagonale de la surface réellement utilisée (8 × 11).

Le Spido-Gaumont répond donc à toutes conditions nécessaires comme je l'ai indiqué en le décrivant[2].

310. — Au point de vue du tableau pictural, qui n'a rien à voir avec le document absolu, on peut, à la grande rigueur,

[1] Voir mon ouvrage : *les Nouveautés photographiques*, année 1900, chapitre : Spido-Gaumont.

[2] Voir mon ouvrage : *les Nouveautés photographiques*, année 1900.

travailler avec une chambre noire non munie du décentrement de l'objectif. Mais alors dans ce cas il faut faire usage d'une chambre noire beaucoup plus grande. Ou bien, en d'autres termes, il faut se résoudre à faire des 6 1/2 × 9 avec une chambre 9 × 12, du 13 × 18 avec une chambre 18 × 24, etc., etc.

J'entends par là, qu'en ne prenant, par exemple, qu'un 13 × 18 dans un 18 × 24, nous pourrons, en faisant la coupe de l'épreuve, abaisser ou élever l'horizon, porter à droite ou à

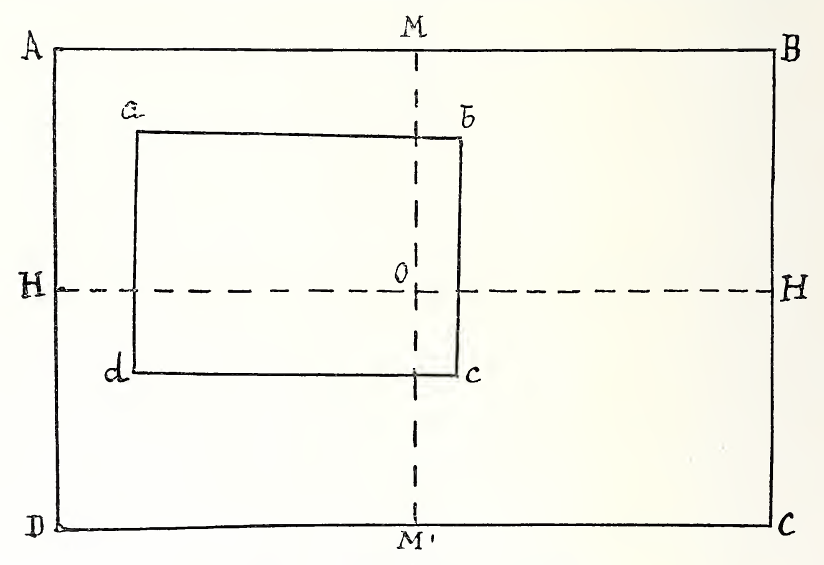


Fig. 125. — Effet de la coupe d'une épreuve.

gauche de la médiane verticale, aussi loin qu'il nous plaira, le point principal de fuite.

Soit, par exemple la surface utilisable A B C D. L'objectif étant fixe, l'horizon, comme nous l'avons vu coupera la surface par le milieu, en H H', et le point principal de fuite sera en O, en plein centre.

Or, si nous n'utilisons que la surface *a b c d*, nous aurons notre horizon, au tiers ou au quart du tableau, suivant le sujet, et notre point principal de fuite O rejeté très en dehors du centre, sans que rien, en somme, soit visiblement modifié au point de vue de la perspective donnée par l'objectif.

Le grand danger de ce procédé est de déséquilibrer la composition du tableau. Il est cependant un moyen de l'éviter. Ce

moyen consiste à faire emploi d'un cadre de carton, *ouvert aux dimensions de la surface à utiliser,* à appliquer ce cadre, au moment de la composition, sur la glace dépolie, et à ne composer son tableau que pour la surface comprise dans l'ouverture du cadre.

Quand il s'agira, par l'agrandissement, de ramener le tableau aux dimensions normales 18 × 24, on n'aura qu'à couper préalablement, au diamant, le phototype négatif suivant, la dimension réduite que l'on a choisie. Encore cette coupe n'est-elle

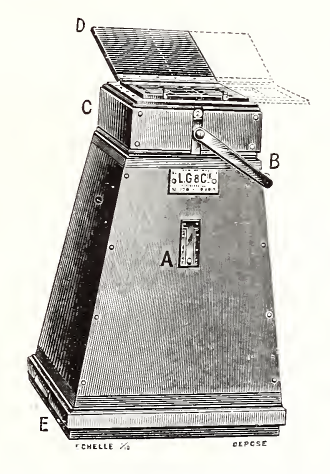


Fig. 126. — Amplificateur télescopique.

nécessaire qu'autant qu'on fera emploi, pour l'agrandissement, d'un *amplificateur à dimensions déterminées.*

311. — Ces amplificateurs ont ceci d'excellent, qu'ils facilitent le travail d'une façon considérable. Ils sont le *complément nécessaire* de tous les appareils à main aussi bien que des appareils à pied, donnant des surfaces utilisables inférieures à 18 × 24.

Car je le répète, toute photographie, pour être vue avec sa perspective exacte, doit être, pour l'album, ramenée aux dimensions d'une photographie ayant 18 × 24 et prise avec un objectif mesurant environ 30 centimètres de distance focale. En réalité, mesurant 25 à 35 centimètres, 30 centimètres étant la moyenne de la vision normale.

Comme type d'un tel appareil, je signalerai l'*amplificateur*

télescopique, parce qu'il est le plus pratique, par son étonnante facilité d'emploi[1].

312. — La plaque sera une plaque *panchromatique* ou tout au moins *orthochromatique*. J'entends par ce dernier mot, une plaque sensibilisée aux radiations jaunes et vertes, comme types de ces plaques j'indiquerai les *plaques Lumière orthochromatiques, série A*.

Lorsqu'on n'est pas en voyage et que l'on pourra manipuler facilement et sûrement les plaques sensibilisées à toutes les radiations, on fera usage de la plaque *panchromatique* de la marque Lumière.

Dans les cas où le antihalo est nécessaire on en emploiera les plaques *Isolar orthochromatiques*, ou l'on badigeonnera le dos des plaques précédentes d'un antihalo efficace.

313. — Pour compléter l'orthochromatisme, il sera bon de posséder une série d'écrans jaunes, dont le nombre, comme nous l'avons vu, peut être pratiquement réduit à trois. Les coefficients de ces écrans étant : 2, 6 et 16.

314. — Du moment qu'il s'agit du paysage artistique, donc d'une œuvre d'art, le développement joue un rôle considérable, pour obtenir aussi complètement que possible, sur le phototype négatif, la relation exacte des valeurs à laquelle nous avons déjà essayé d'atteindre, par une pose correcte, l'emploi des plaques orthochromatiques, de l'antihalo, et des écrans jaunes.

Je préconise, presque exclusivement le développement lent, non pas parce qu'il donne, comme d'aucuns le croient, plus de détails avec une pose courte, mais bien parce qu'il amène à l'harmonie par une attaque simultanée de toutes les parties impressionnées de la plaque. Pour l'effectuer on emploiera soit le système du développement à deux cuvettes, soit celui du développement à trois cuvettes[2], soit encore et surtout celui du développement en cuvette verticale.

Dans ce dernier cas, le meilleur, on ne perdra pas de vue que n'importe quelle cuve verticale ne peut servir. Il en faut une *construite tout exprès* suivant des conditions nettement déterminées. Il n'existe actuellement dans le commerce que

[1] Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie*, paragraphes 283 et 291.

[2] Voir mon ouvrage : *les Nouveautés photographiques*, année 1898, chapitre : Amplificateur télescopique.

celle faite sur mes indications et connue sous le nom de *Cuve universelle*[1].

J'ai donné d'autre part toute la théorie du développement lent[2]. Le choix du révélateur est d'une importance capitale. Pour la cuvette verticale, le plus apte de tous à ce travail est le *glycin* suivant la formule donnée dans mon ouvrage : Le *développement en photographie* page 206. Je le préfère même au pyrogallo-iconogène que j'avais signalé avant l'apparition du glycin. Toutefois, comme il faut un peu tenir compte de

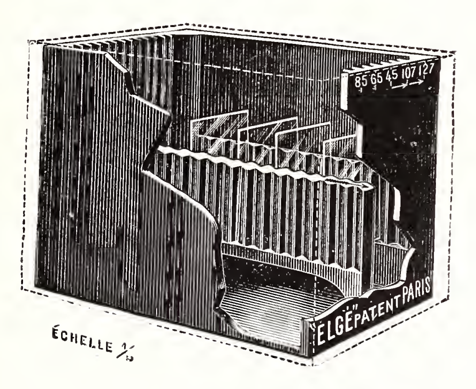


Fig. 127. — Cuve universelle pour le développement lent.

la paresse de certains artistes, ne cherchant qu'à employer des développateurs commerciaux je leur rappellerai le *Panchro B* qui rend des services analogues[3].

Un seul révélateur : *le chlorhydrate de diamidophénol* permet le développement rapide, en laissant une grande harmonie au phototype négatif[4], moins grande cependant, à mon sens, que celle qui est donnée par le développement lent lequel, encore, donne un grain plus fin à l'image.

On y arrive aussi par le développement rationnel à l'acide pyrogallique, mais avec beaucoup moins de certitude.

315. — Quant aux modes de tirage à employer pour la pho-

[1] Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie*, paragraphe 287.

[2] Voir mes ouvrages : *l'Art en photographie* et plus spécialement ; *le Développement en photographie*, chapitre de : *la Conduite du développement*.

[3] Voir mon ouvrage : *les Nouveautés photographiques*, année 1899, p. 46.

[4] Voir mon ouvrage : *le Développement en photographie*, chap. II du livre troisième.

tographie artistique, on ne doit absolument faire choix que de ceux laissant à l'artiste toute facilité d'interpréter son œuvre et d'apporter son individualité propre à la traduction de la nature.

Ceux qui répondent le mieux et de beaucoup à ce genre de faire sont les tirages sur papiers aux mixtures colorées, c'est-à-dire le charbon par simple ou double transfert; le charbon velours; la gomme bichromatée[1].

Viennent ensuite les papiers au platine, d'une souplesse beaucoup moins grande, mais souples encore, par l'emploi bien compris d'un retardateur comme la glycérine, ajoutée au développement ou mieux appliquée sur l'image, en plus ou moins grande abondance avant le développateur.

Enfin nous avons les papiers au gélatino-bromure d'argent, exclusivement nécessaires lorsqu'ou veut faire de l'*agrandissement direct*, c'est-à-dire, passer, sans intermédiaire, du phototype négatif à la photocopie positive. Ils permettent encore l'interprétation et l'individualité, par d'habiles tours de main apportés au développement.

On ne saurait nier cependant que, de tous ceux que je viens de citer, ce sont les moins souples. Aussi, est-il préférable, lorsqu'on veut conserver pleine et entière sa liberté d'interprétation, de faire de l'*agrandissement indirect*, c'est-à-dire, de passer par l'intermédiaire d'un petit positif sur verre, pour obtenir, à l'agrandissement, un grand négatif, sur verre ou sur papier gélatino-bromure d'argent, qui nous permet alors d'employer à notre gré l'une ou l'autre des méthodes que je viens de signaler[2].

316. — Quant aux papiers à noircissement direct, en dehors du peu de stabilité que présentent les images qu'ils donnent, ils ne sauraient entrer sérieusement en ligne dans l'œuvre d'art :

1° Parce qu'ils ne laissent aucune liberté d'interprétation à l'artiste ;

2° Parce qu'ils sont, par leur nature même, éminemment impropres à *rendre correctement* les valeurs exactes du phototype négatif, que l'on s'est donné beaucoup de mal à acqué-

[1] Voir mes ouvrages : *l'Art en photographie* et *les Nouveautés photographiques*, années 1897, 1898, 1899 et 1900.

[2] Voir pour ces différents papiers mes ouvrages : *l'Art en photographie* et *les Nouveautés photographiques*, années 1897, 1898, 1899 et 1900.

rir, par la pose, l'orthochromatisme, l'emploi des écrans jaunes et un développement savamment conduit.

Lorsque l'image, en effet, commence à apparaître sur ces papiers, la lumière n'agit plus de la même façon sur les parties déjà impressionnées que sur celles qui ne le sont pas encore. Les radiations ne sont pas absorbées également par la matière gélatino-argentique formée, de coloration plus ou moins pourprée, et par la matière blanche non encore impressionnée.

317. — Je n'insisterai par davantage, sur le côté purement pratique, dans un livre réservé plus particulièrement aux questions esthétiques. Dans tous les autres ouvrages que j'ai écrits, mes lecteurs trouveront d'ailleurs, des indications très suffisantes pour leur permettre de travailler, avec les différentes méthodes que j'indique, en attendant que j'y revienne d'une façon absolument complète, dans un ouvrage spécial. Je ne le ferai qu'autant que j'aurai élucidé, par moi-même, bien des cas particuliers non encore nettement définis, restant en cela dans la ligne immuable que je me suis tracée : n'indiquer que ce qui peut être fait sûrement puisque je l'ai fait moi-même.

TABLE DES MATIÈRES

PROLOGUE

LES CONDITIONS D'ART

LIVRE PREMIER

LES LIGNES ET LES FORMES

I

LA PERSPECTIVE LINÉAIRE

II

LE TABLEAU

III

L'ORDONNANCEMENT ET LES DOMINANTES

IV

POINTS DE RÈGLE

V

L'ENTRÉE DANS LE TABLEAU

LIVRE DEUXIÈME

LA LUMIÈRE ET LES VALEURS

I

PERSPECTIVE AÉRIENNE

II

LES DEGRÉS DE CLARTÉ

III

LA PERSPECTIVE DES COULEURS

IV

PONDÉRATION DES MASSES

V

L'ÉCLAIRAGE ET LES CIELS

LIVRE TROISIÈME

LES GENRES ET LES EFFETS

I

LE PAYSAGE PROPREMENT DIT

II

SOUS-BOIS ; MARINE ; MONTAGNE

III

BRUME ; BROUILLARD ; BRUINE

IV

GIVRE; NEIGE; PLUIE

V

SOLEIL ET LUNE

ÉPILOGUE

LES OUTILS



ÉVREUX, IMPRIMERIE DE CHARLES HÉRISSEY

